

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

50(е)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-1

ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЙ ВОЗДУХОВОДОВ

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ И КОМПАНОВКЕ
КРЕПЛЕНИЙ

ИДВ. №16568-01
Цена: 2-20

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СОРТИМЕНТА

СЕРИЯ 5.904-1

ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЙ ВОЗДУХОВОДОВ
выпуск 0

УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ И КОМПАНОВКЕ
КРЕПЛЕНИЙ

Лист 1 из 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Лист 1 из 1

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ
Главный инженер института *В.А. Овчинников*
Главный конструктор института *Л.И. Каган*
Главный специалист *О.В. Демьянов*

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1 июня 1980 г.
Главпромстройпроект
Госстроя СССР
ПРИКАЗ №16 от 5 мая 1980 г.

Содержание

Наименование

Стр.

Титульный лист

1

Содержание

2

1 Введение

2

2 Основные положения

2

3 Область применения

3

1. Введение.

Настоящая работа выполнена по плану типового проектирования ГОССТРОЯ СССР на 1978г. и состоит из 2-х выпусков. Выпуск 0 - Указания по выбору и компоновке креплений. Выпуск 1 - Рабочие чертежи в 2-х частях.

Разработанные в настоящей серии детали креплений воздуховодов охватывают весь размерный ряд воздуховодов круглого сечения и размерный ряд прямоугольного сечения включая размер 1600х2000 мм, согласно СНиП II-33-75, независимо от конструкции воздуховодов.

2. Основные положения

При прочностных расчетах деталей креплений воздуховодов были приняты следующие величины допускаемых напряжений:

— на растяжение $[\sigma]_p = 1500 \text{ кгс/см}^2$;

— на изгиб $[\sigma]_{изг.} = 1500 \text{ кгс/см}^2$

— на сжатие кирпича при заделке кронштейнов в стены $R_{ст} = 13 \text{ кгс/см}^2$

(для кирпича марки 70÷100 при заделке цементным раствором марки 50)

Д В К Д

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Шеглова	Ш/1			1	1	55
Проб.	Заречный	З/1					
Науч. отд.	Бейзерман	Б/1					
Н.контр.	Пронский	П/1					
Утв.	Каган	К/1					

Копировал: В

Формат: 12

Серия 5.904-1, выпуск 0

Шиф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При установке кронштейнов на железобетонные колонны на стяжных шпильках усиливается затяжки для шпилек с резьбой:

М10 - Р затяжки = 240 кгс;

М12 - Р затяжки = 480 кгс, при ко-

эффициенте трения стали по бетону (сухой бетон) $\mu = 0,45$.

Коэффициент перегрузки при неравномерной работе опор принят - 1,5.

Допустимые нагрузки приняты по ряду предпочтительных чисел Р 5 ГОСТ 8032-56.

Ряд длин вылетов кронштейнов от стен и колонн принят по ряду Р 40.

Длины тяг приняты по ряду Р 5.

Материал деталей крепления принят согласно СНиП II-В. 3-72 "Стальные конструкции". Нормы проектирования, табл. 50, группа IV, не подвергающиеся непосредственному воздействию вибрационных нагрузок и температуры ниже - 30°C.

При применении деталей крепления в районах с температурой ниже - 30°C, в сейсмических районах, а так же при прокладке на улице, вне помещений, детали следует подвергать расчету для определения возможности их применения, учитывая все дополнительно возникающие нагрузки и требования соответствующих глав СНиП.

3. Область применения.

Помещенные в настоящей серии детали позволяют производить крепление воздуховодов при горизонтальной и вертикальной прокладке к следующим строительным конструкциям:

- покрытиям;
- перекрытиям;
- кирпичным стенам;
- стальным и железобетонным колоннам;
- стальным балкам;
- фермам, в межферменном пространстве и в вентиляционных шахтах.

На рис. 1 ÷ 51 показаны примеры крепления воздуховодов с ссылками на детали (табл. 1 ÷ 51) необходимые для создания узла крепления.

Из этих же деталей можно создать другие варианты узлов крепления.

Подбор деталей входящих в узел крепления производят исходя из величины допустимой нагрузки, расстояния от места закрепления до оси воздуховода, способа закрепления деталей к строительным конструкциям и сечения воздуховода.

При конструировании узла крепления следует указать на чертеже данные необ-

выпуск 0

серия 59041

ходимые как для изготовления, так и для монтажа этого узла

Значение расстояний от места закрепле-
ния, по
оси возду
провода, по
ровнику, окружля
ющей
величине
рис. 52
и способ

две накладки и четыре стяжных шпиль-
ки).

В случаях крепления, воздуховодов не
предусмотренных данной серией в выпуске
0 помещены рекомендации для выбора
сортамента кронштейна (рис. 60+62, табл.
59+61) в зависимости от допустимой
нагрузки, расстояния от места закреп-
ления до оси воздуховода и способа
его крепления.

1-
2

Выпуск 0.

5.904-1

Серия

Имя, Подп. и дата

расположенных воздухопроводов, присоединяется к кронштейнам 6КР, 9КР, 11КР и 12КР;

- полуфланец опорный 3Ф0 (рис. 65, табл. 64) - предназначен для закрепления вертикально проложенных воздухопроводов круглого сечения с последующим опиранием полуфланцев (на одно место крепления устанавливается два полуфланца) на перекрытие;

- подкладка 1П (рис. 66, табл. 65) - предназначена для закрепления на покрытие и перекрытие тяг 1ТЯ, 2ТЯ, 4ТЯ;

- опора 1ПФ (рис. 67, табл. 66) предназначена для закрепления горизонтально проложенных воздухопроводов круглого сечения приваривается к кронштейну разработанному проектировщиком;

- уголок опорный 1У0 (рис. 68, табл. 67) предназначен для охвата вертикально проложенных воздухопроводов прямоугольного сечения посредством стяжки двух углов опорных двумя шпильками 1Ш с последующим опиранием на перекрытие;

- шпилька 1Ш (рис. 69, табл. 68) - предназначена для стяжки кронштейнов 4КР, 9КР, 12КР с накладками 1Н, а так же углов опорных 1У0 между собой;

- скоба 1СК (рис. 70) - предназначена для приварки к столбу 1СТ с последующим

присоединением подвески ленточной 1ПЛ;

- столб 1СТ (рис. 71) - предназначен для приварки к балкам, с последующей приваркой к нему тяги 2ТЯ.001, 4ТЯ.001 или скоба 1СК;

- накладка 1Н (рис. 72, табл. 69) - предназначена для закрепления кронштейнов 4КР, 9КР и 12КР посредством шпилек 1Ш.

- хомут 1Х, 2Х (рис. 73, 74, табл. 70, 71) - предназначен для крепления горизонтально проложенных воздухопроводов, присоединяется к тяге 1ТЯ через сергу 1С или непосредственно к тягам 2ТЯ, 2ТЯ.001;

- хомут 3Х (рис. 75, табл. 72) предназначен для крепления горизонтально проложенных воздухопроводов прямоугольного сечения посредством тяги 1ТЯ;

- хомут 4Х (рис. 76, табл. 73) - предназначен для крепления горизонтально проложенных воздухопроводов круглого сечения в межферменном пространстве через промежуточные элементы, разработанные проектировщиком;

- траверса 1ТР (рис. 77, табл. 74) - предназначена для поддержки горизонтально проложенных воздухопроводов прямоугольного

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДВК.Д.

Лист
4

Копировать в: Схем

Формат: А4

Выпуск 0.

Серия 5.904-1

Изм. № подл. Подл. и дата Изм. № подл. Подл. и дата Изм. № подл. Подл. и дата

- сечения, присоединяется к тяге 1ТЯ;
- тяга 1ТЯ (рис. 78, табл. 75) - предназначена для подвески воздухопроводов, присоединяется к кронштейнам 1КР, 2КР, 3КР, 4КР, подкладке 1П, серьге 1С, хомуту 3Х и траверсе 1ТР;
- тяга 2ТЯ (рис. 79, табл. 76) - предназначена для подвески воздухопроводов, присоединяется к кронштейнам 1КР, 2КР, 3КР, 4КР, хомутам 1Х, 2Х, подвеске регулируемой 1Т, подкладке 1П, планке соединительной 1ПС и захватам 1Ц, 2Ц;
- тяга 2ТЯ.001 (рис. 80, табл. 77) - предназначена для подвески воздухопроводов, присоединяется к столыку 1СТ и хомутам 1Х и 2Х;
- тяга 3ТЯ (рис. 81, табл. 78) - предназначена для соединения подвески регулируемой 1Т, захватов 1Ц и 2Ц, а также тяг 2ТЯ, 2ТЯ.001 между собой;
- тяга 4ТЯ (рис. 82, табл. 79) - предназначена для подвески круглых воздухопроводов, присоединяется к кронштейнам 1КР, 2КР, 3КР и 4КР, подкладке 1П с последующим присоединением к подвеске ленточной 1ПЛ;
- тяга 4ТЯ.001 (рис. 83, табл. 80) - предназначена для подвески круглых воздухопроводов, присоединяется к столыку 1СТ с последующим присоединением

- подвеску ленточной 1ПЛ;
- тяга 5ТЯ (рис. 84, табл. 81) - предназначена для соединения подвески регулируемой 1Т, захватов 1Ц и 2Ц, а также тяг 2ТЯ, 2ТЯ.001 между собой;
- подвеска ленточная 1ПЛ (рис. 85) - предназначена для подвески горизонтально проложенных воздухопроводов круглого сечения, присоединяется к тягам 4ТЯ, 4ТЯ.001 и скобе 1СК;
- подвеска регулируемая 1Т (рис. 86) - предназначена для подвески воздухопроводов, позволяет регулировать их по высоте, присоединяется к тягам 2ТЯ, 3ТЯ и 5ТЯ;
- серьга 1С (рис. 87, табл. 82) - предназначена для присоединения к хомутам 1Х, 2Х, захватам 1Ц, 2Ц и тяге 1ТЯ;
- планка соединительная 1ПС (рис. 88, табл. 83) - предназначена для соединения тяг 2ТЯ, 3ТЯ, 5ТЯ, 2ТЯ.001 между собой;
- захват 1Ц, 2Ц (рис. 89, 90 табл. 84, 85) - предназначен для присоединения к двутавровым балкам с последующим присоединением к нему тяг 2ТЯ, 3ТЯ, 5ТЯ и серьги 1С.

При прокладке неизолированных воздухопроводов, расстояние между узлами

Изм. № подл. Подл. и дата

Д.В.К.Д.

Лист 5

крепления (опорам, кронштейнам) принимаются в соответствии с СНиП III-28-75, часть III, а при прокладке изолированных воздухопроводов выбирается проектировщиком после проведения соответствующего расчета.

Для подсчета нагрузки приходящейся на узел крепления в выпуске даны табл. 86 и 87, в которых в зависимости от сечения воздухопроводов, его конструкции, дана масса 1 м неизолированного воздухопровода с учетом фланцев и крепежа, а так же массы 1 м изоляции.

В случае применения изоляции не предусмотренной в табл. 86, 87 масса изолированных воздухопроводов должна быть указана в проекте.

Одновременно в серии помещены узлы крепления воздухопроводов, которые не требуют дополнительной разработки проектировщиком и заказываются непосредственно по обозначению соответствующего чертежа (рис. 91 ÷ 113, табл. 88 ÷ 111).

Эти узлы охватывают наиболее распространенные в практике крепления вертикальных и горизонтальных неизолированных воздухопроводов круглого и прямоугольного сечения размерами до 1000 мм и обеспечивают

возможность их установки в наиболее часто применяемых строительных конструкциях.

При прокладке горизонтальных воздухопроводов относящихся к этим узлам (рис. 91 ÷ 102, табл. 88 ÷ 99), предусмотрена возможность регулировки воздухопроводов по высоте за счет тяг в пределах 150 мм.

На стр. 54, 55 приведен пример оформления монтажного чертежа с узлами крепления.

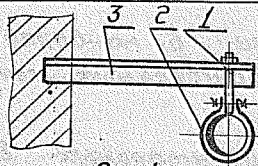


Рис. 1 Таблица 1

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	1Х ÷ 1Х-50	70	25÷26
3	1КР ÷ 1КР-15; 2КР ÷ 2КР-18; 3КР	52, 53	14, 15

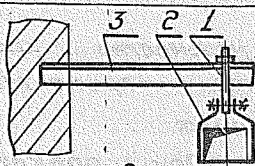


Рис. 2 Таблица 2

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	2Х ÷ 2Х-130	71	26÷28
3	1КР ÷ 1КР-15; 2КР ÷ 2КР-18; 3КР	52, 53	14, 15

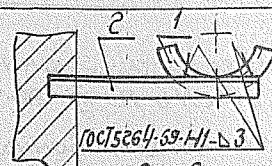


Рис. 3 Таблица 3

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ПФ ÷ 1ПФ-20	66	24
2	Обозначение дается проектиров- щиком	61	21÷22

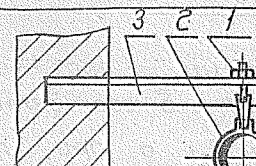


Рис. 4 Таблица 4

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	4ТЯ ÷ 4ТЯ-03	79	34
2	1ПЛ	—	34
3	1КР ÷ 1КР-15; 2КР ÷ 2КР-09	52, 53	14, 15

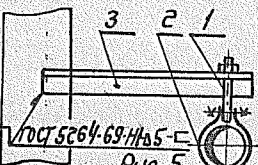


Рис. 5 Таблица 5

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	1Х ÷ 1Х-50	70	25÷26
3	1КР-16 ÷ 1КР-51	52	14

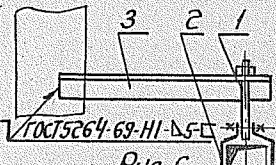


Рис. 6 Таблица 6

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	2Х ÷ 2Х-130	71	26÷28
3	1КР-16 ÷ 1КР-51	52	14

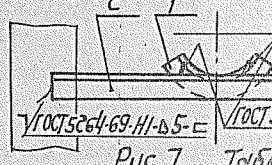


Рис. 7 Таблица 7

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ПФ ÷ 1ПФ-20	66	24
2	Обозначение дается проектиров- щиком	60	20

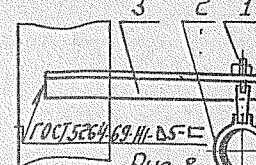


Рис. 8 Таблица 8

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	4ТЯ ÷ 4ТЯ-03	79	34
2	1ПЛ	—	34
3	1КР-16 ÷ 1КР-51	52	14

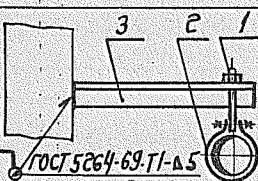


Рис. 9 Таблица 9

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	1Х ÷ 1Х-50	70	25÷26
3	1КР-52 ÷ 1КР-87	52	14

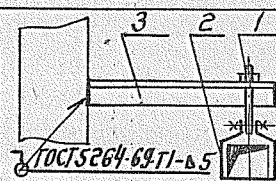


Рис. 10 Таблица 10

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ ÷ 2ТЯ-05	76	33
2	2Х ÷ 2Х-130	71	26÷28
3	1КР-52 ÷ 1КР-87	52	14

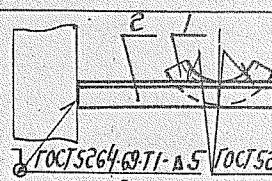


Рис. 11 Таблица 11

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ПФ ÷ 1ПФ-20	66	24
2	Обозначение дается проектиров- щиком	60	20

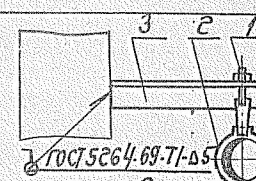


Рис. 12 Таблица 12

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	4ТЯ ÷ 4ТЯ-03	79	34
2	1ПЛ	—	34
3	1КР-52 ÷ 1КР-87	52	14

Серия 5.904-1. Выпуск 0

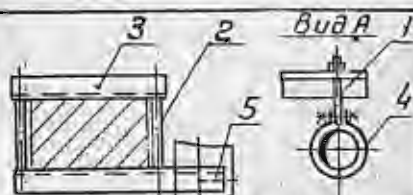


Рис. 13 А Таблица 13

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ÷2ТЯ-05	76	33
2	1Ш÷1Ш-17	68	25
3	1Н÷1Н-23	69	25
4	1Х÷1Х-50	70	25÷26
5	4КР÷4КР-25	54	15÷18

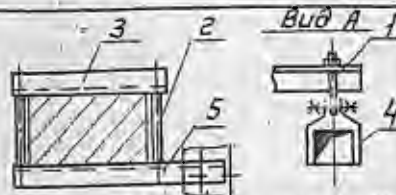


Рис. 14 А Таблица 14

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ÷2ТЯ-05	76	33
2	1Ш÷1Ш-17	68	25
3	1Н÷1Н-23	69	25
4	2Х÷2Х-130	71	26÷28
5	4КР÷4КР-25	54	15÷18

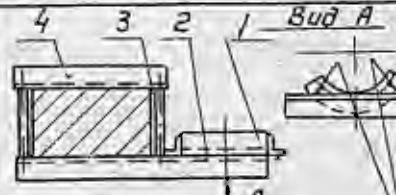


Рис. 15 ГОСТ 5264-69 ИДЗ

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ПФ÷1ПФ-20	66	24
2	Обозначение детали проектировщиком	59	20
3	1Ш÷1Ш-17	68	25
4	1Н÷1Н-23	69	25

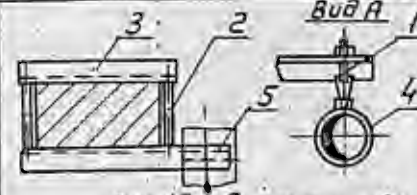


Рис. 16 А Таблица 16

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	4ТЯ÷4ТЯ-03	79	34
2	1Ш÷1Ш-17	68	25
3	1Н÷1Н-23	69	25
4	1ПЛ	—	34
5	4КР÷4КР-25	54	15÷18

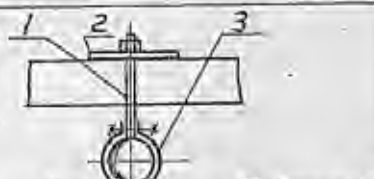


Рис. 17 Таблица 17

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ÷2ТЯ-23	76	33
2	1П; 1П-01	65	24
3	1Х÷1Х-70	70	25÷26

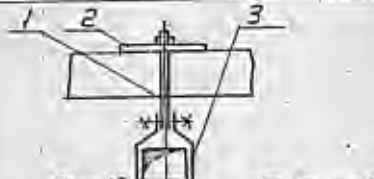


Рис. 18 Таблица 18

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ТЯ÷2ТЯ-23	76	33
2	1П; 1П-01	65	24
3	2Х÷2Х-179	71	26÷28

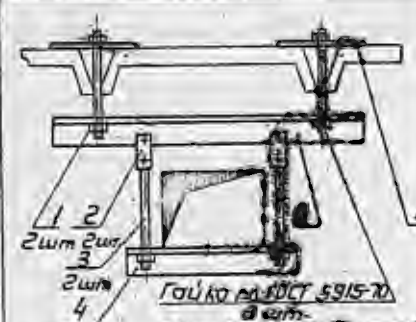


Рис. 21 Таблица 21

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ТЯ÷1ТЯ-26	75	32÷33
2	1ПС÷1ПС-05	83	35
3	2ТЯ÷2ТЯ-23	76	33
4	1ТР÷1ТР-38	74	32
5	1П; 1П-01	65	24
6	Деталь разрабатывается проектировщиком		

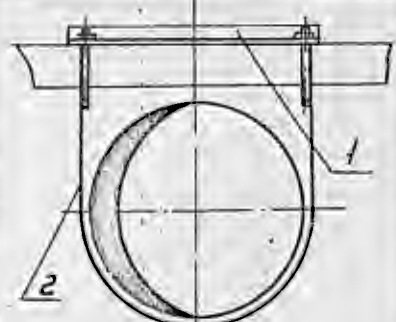


Рис. 22 Таблица 22

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	Деталь разрабатывается проектировщиком		
2	4Х÷4Х-02	79	32

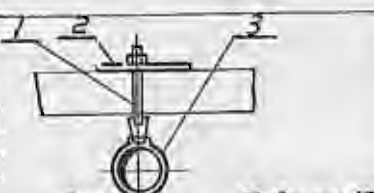


Рис. 19 Таблица 19

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	4ТЯ÷4ТЯ-03	79	34
2	1П; 1П-01	65	24
3	1ПЛ	—	34

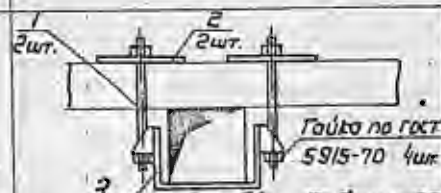


Рис. 20 Таблица 20

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ТЯ÷1ТЯ-26	75	32÷33
2	1П; 1П-01	65	24
3	3Х÷3Х-208	72	28÷31

ИЗМ. Ист. И докум. Подп. и дата

ДВК.Д

Копировал: НТ

Формат: А4

Лист 8

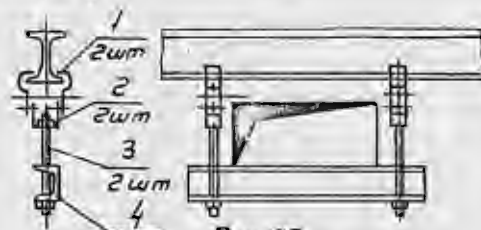


Рис. 23

Таблица 23

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	14-14-07 24-24-11	84	35
2	1C-1C-03	82	35
3	17A-17A-26	75	32-33
4	17P-17P-38	74	32

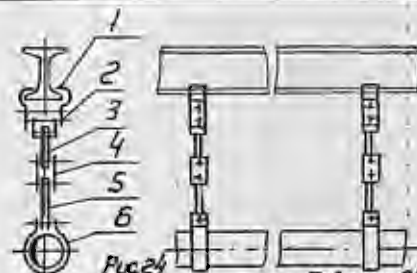


Рис. 24

Таблица 24

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	14-14-07 24-24-11	8485	35
2	1C-1C-03	82	35
3	27A-27A-23	76	33
4	17C-17C-05	83	35
5	37A-37A-18	78	33-34
6	1X-1X-70	70	25-26

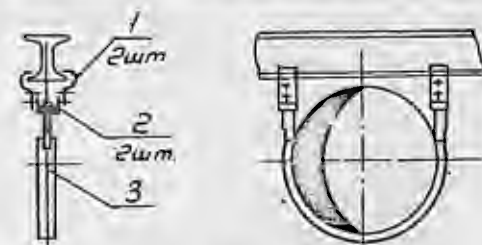


Рис. 25

Таблица 25

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	14-14-07 24-24-11	8485	35
2	1C-1C-03	82	35
3	4X-4X-02	73	32

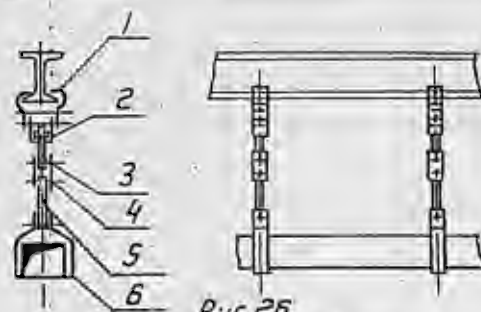


Рис. 26

Таблица 26

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	14-14-07 24-24-11	8485	35
2	1C-1C-03	82	35
3	27A-27A-23	76	33
4	17C-17C-05	83	35
5	37A-37A-18	78	33-34
6	2X-2X-179	71	26-28

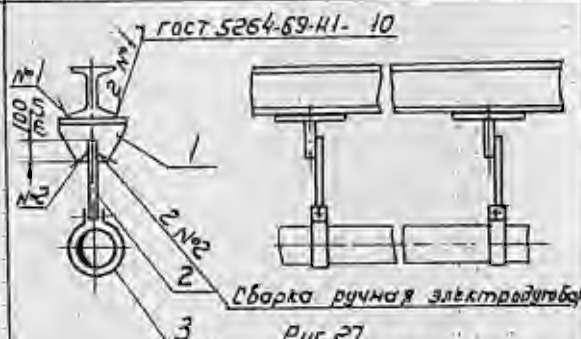


Рис. 27

Таблица 27

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1CT	—	25
2	27A-001-24- 27A-001-47	77	33
3	1X-1X-70	70	25-26

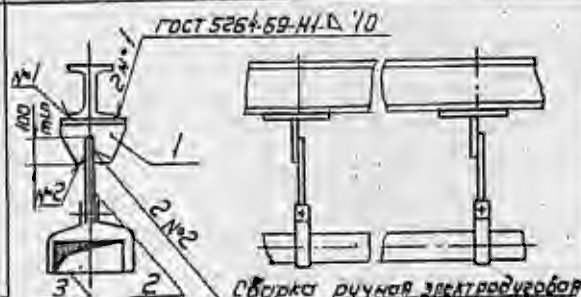


Рис. 28

Таблица 28

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1CT	—	25
2	27A-001-24- 27A-001-47	77	33
3	2X-2X-179	71	26-28

Д В К Д

Лист 1 из 1

Копировано: 12

Формат: А4

Серия 5.904-1, выпуск 10

Лист 1 из 1

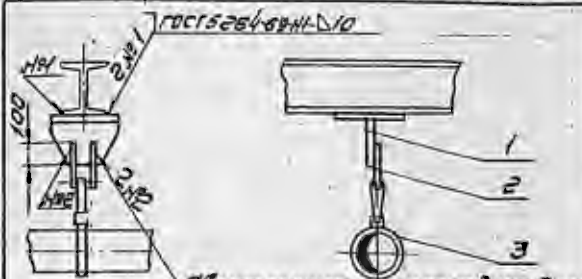


Рис. 29 Таблица 29

№ п/п	Обозначение поз.	Стр
1	ICT	25
2	ICK	
3	IND	34

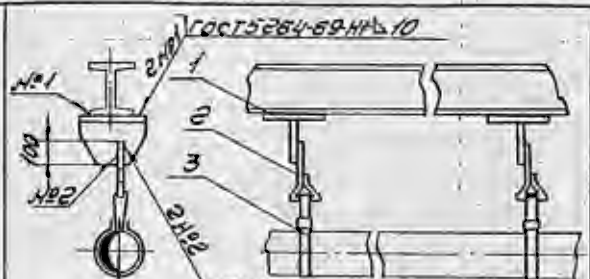


Рис 30 Сборка ручная электроустановка
Таблица 30

№ п/п	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	ICT	—	25
2	4T8.001-06- 4T8.001-07	80	34
3	1001	—	34

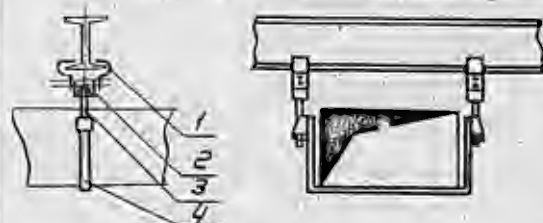


Рис. 34

№ пог.	Договорное	Тариф. №	Стар.
1	14/14-07; 24/24-11	84/85	35
2	10/10-03	82	35
3	178/178-05	75	32/33
4	3X/3X-208	72	28/31

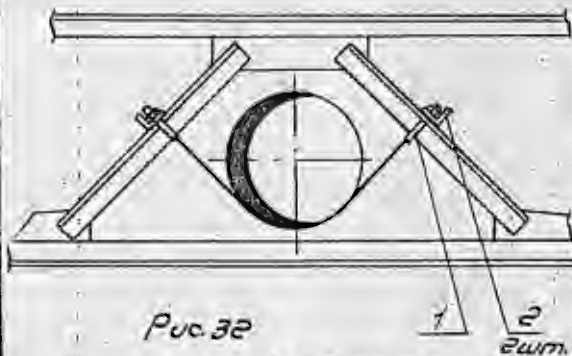


Рис. 32

№ п/п	Обозначение пр.	Толщ. мм	Стр.
1	4х-6х-02	73	32
2	Листовое резиновое для прокладочных работ		

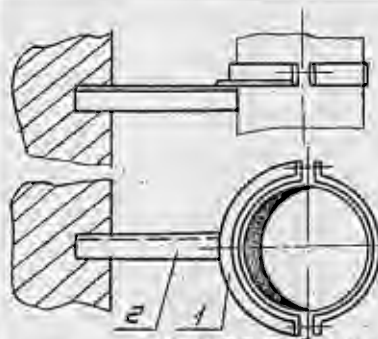


Рис. 33 Таблица 33

№ пров.	Исследования по в.	Табл. №	Стр
1	1/фр-1/фр-20	62	23
2	6Кр:6Кр-01	55,	18,
	1/Кр:1/Кр-02	57	19

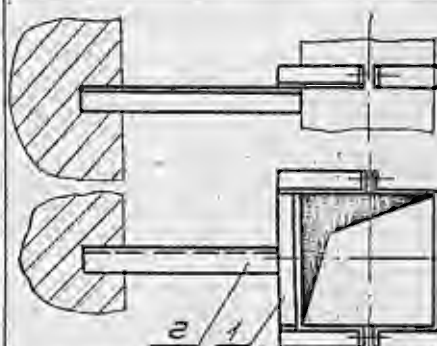


Рис. 34 Таблицы 34

№ п/п	Обозначение паз.	Табл. №	Стр.
1	2Ф0-2Ф0-66	63	23
2	5КР, 5КР-01, 11КР-11КР-02	55, 51	18, 14

Серия 5.904-1 ; выпуск 0.

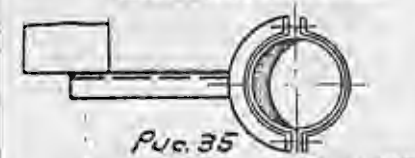
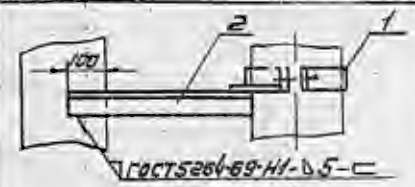


Рис. 35

Таблица 35

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ф0:1ф0-20	62	23
2	Разрабатывается проектировщиком, конструкция и сор. тамен по рис. 61а, табл. 60		20

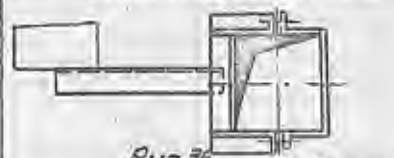
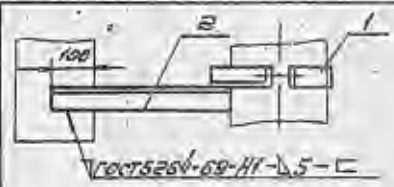


Рис. 36

Таблица 36

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ф0:2ф0-66	63	23
2	Разрабатывается проектировщиком, конструкция и сор. тамен по рис. 61а, табл. 60		20

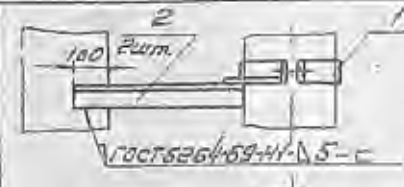


Рис. 37

Таблица 37

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ф0:1ф0-20	62	23
2	Разрабатывается проектировщиком		

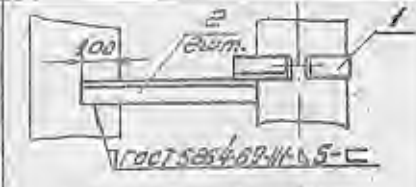


Рис. 38

Таблица 38

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	2ф0:2ф0-66	63	23
2	Разрабатывается проектировщиком		

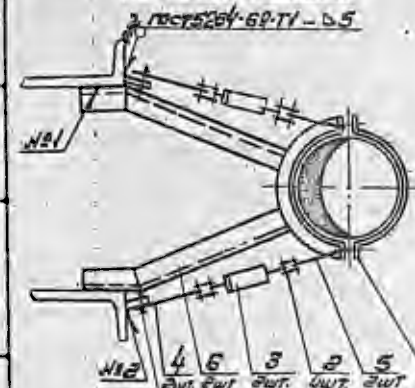
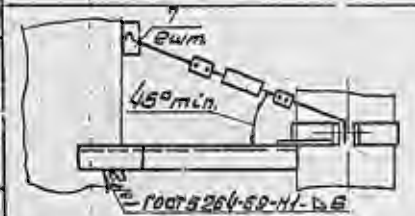


Рис. 39

Таблица 39

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ф0:1ф0-20	62	23
2	1С:1С-03	85	35
3	17	-	34
4	379:379-03	78	33
5	Разрабатывается проектировщиком		
6	Разрабатывается проектировщиком		
7	Разрабатывается проектировщиком		

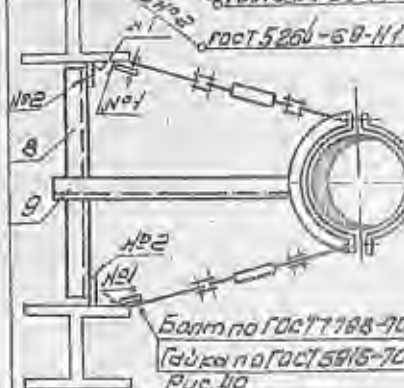


Рис. 40

Таблица 40

№ поз.	Обозначение поз.	Табл. №	Стр.
1	1ф0:1ф0-20	62	23
2	1С:1С-03	85	35
3	17	-	34
4	379:379-03	78	33
5	Разрабатывается проектировщиком		
6	Разрабатывается проектировщиком		
7	Разрабатывается проектировщиком		
8	Разрабатывается проектировщиком		
9	Разрабатывается проектировщиком		

Болт по ГОСТ 7798-70 (2шт)
Гайка по ГОСТ 5915-70 (2шт)

Болт по ГОСТ 7798-70 (2шт)
Гайка по ГОСТ 5915-70 (2шт)

ДВК.Д

Лист 11

Копировать

Формат: А4

Серия 55041 ; 661950

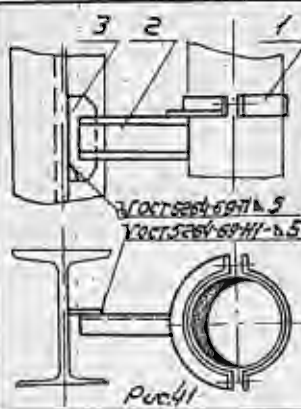


Таблица 41

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1ф0-1ф0-20	62	23
2	Разрабатывается проектировщиком		
3	Разрабатывается проектировщиком		

ГОСТ 5264-69-Н-3
ГОСТ 5264-69-Н-5

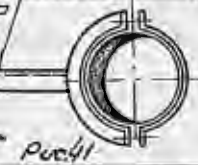


Рис. 41

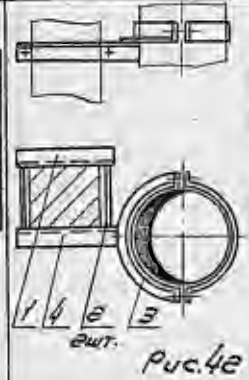


Таблица 42

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1Н-1Н-23	69	25
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	1ф0-1ф0-20	62	23
4	9Кр-9Кр/4, 56, 18, 19 12Кр-12Кр/9, 58		

Рис. 42

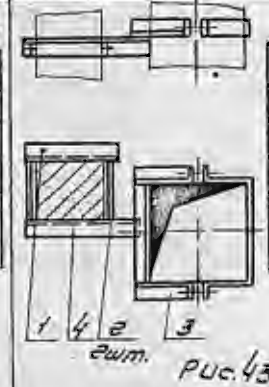


Таблица 43

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1Н-1Н-23	69	25
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	2ф0-2ф0-65	63	23, 24
4	9Кр-9Кр/4, 56, 18, 19 12Кр-12Кр/9, 58		

Рис. 43

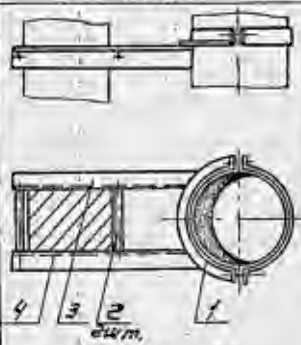


Таблица 44

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1ф0-1ф0-20	62	23
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	Разрабатывается проектировщиком		
4	Разрабатывается проектировщиком		

Рис. 44

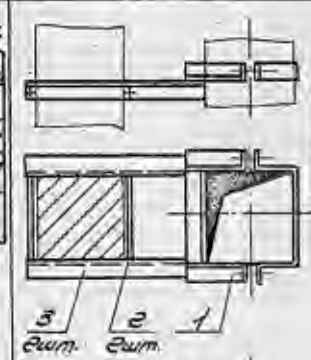


Таблица 45

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	2ф0-2ф0-65	63	23
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	Разрабатывается проектировщиком		

Рис. 45

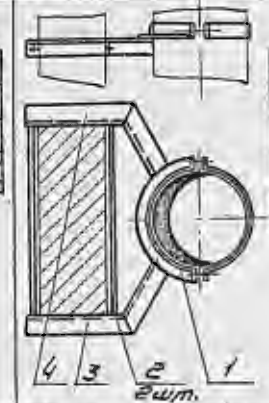


Таблица 46

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1ф0-1ф0-20	62	23
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	Разрабатывается проектировщиком		
4	Разрабатывается проектировщиком		

Рис. 46

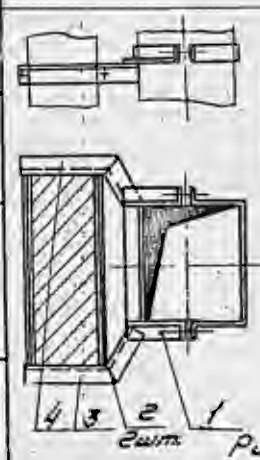


Таблица 47

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	2ф0-2ф0-65	63	23
2	1Ш-1Ш-17	68	25
3	Разрабатывается проектировщиком		
4	Разрабатывается проектировщиком		

Рис. 47

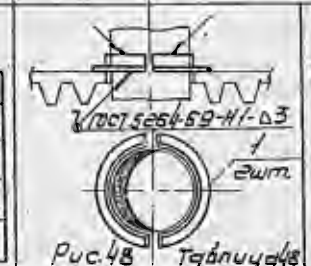


Таблица 48

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	3ф0-3ф0-26	61	26

Рис. 48

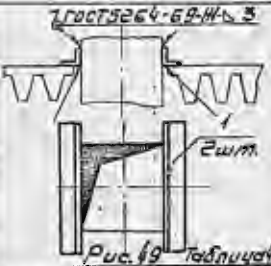


Таблица 49

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	140-140-12	67	26

Рис. 49

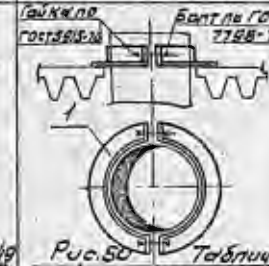


Таблица 50

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	1ф0-1ф0-20	62	23

Рис. 50

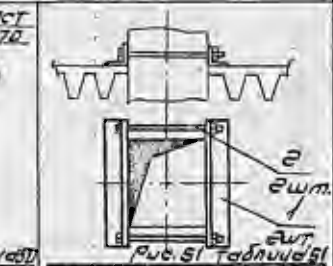


Таблица 51

№ поз.	Обозначение	Табл. №	Стр.
1	140-13-140-25	67	26
2	1Ш-1Ш-17	68	25

Рис. 51

Серия 5904-1, выпуск 0

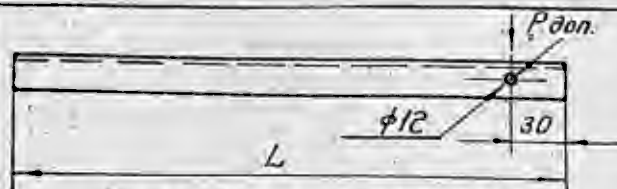


Рис. 52 Кронштейн 1КР-1КР-87.

Размеры в мм таблица 52.

Обозначение	R доп. кгс	Вид крепления	L	Масса, кг
1КР			440	0,84
-01	63	Заведка в горизонтальную стену на глубину 250 мм Размер ниши под заделку 350x100x100 мм	480	0,92
-02			530	1,01
-03			595	1,44
-04			680	1,65
-05			730	2,94
-06			910	3,43
-07	100	Заведка в горизонтальную стену на глубину 250 мм Размер ниши под заделку 350x100x100 мм	440	1,06
-08			480	1,16
-09			530	1,28
-10			595	2,24
-11			680	2,56
-12			780	4,46
-13	160	Заведка в горизонтальную стену на глубину 250 мм Размер ниши под заделку 350x100x100 мм	910	5,2
-14			480	1,8
-15			530	2,0
-16	63	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	290	0,55
-17			330	0,63
-18			380	0,73
-19			445	1,07
-20			530	1,28
-21			630	2,38
-22	100	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	760	2,86
-23			290	0,7

Продолжение табл. 52

Обозначение	R доп. кгс	Вид крепления	L	Масса, кг
-24	100	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	330	0,8
-25			380	0,92
-26			445	1,67
-27			530	2,0
-28			630	3,6
-29			760	4,35
-30	160	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	330	1,24
-31			380	1,43
-32			445	2,54
-33			530	3,03
-34			630	3,6
-35			760	5,17
-36	250	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	330	1,89
-37			380	2,17
-38			445	3,02
-39			530	3,6
-40			630	4,28
-41			760	5,36
-42	400	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	445	3,14
-43			530	3,74
-44			630	5,41
-45			760	6,23
-46			330	2,33
-47			380	2,68
-48	630	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	445	3,82
-49			530	4,55
-50			630	6,55
-51			760	9,34

Продолжение табл. 52.

Обозначение	R доп. кгс	Вид крепления	L	Масса, кг
-52	63	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	190	0,36
-53			230	0,44
-54			280	0,53
-55			345	0,83
-56			430	1,04
-57			530	2,0
-58	100	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	660	2,49
-59			190	0,46
-60			230	0,56
-61			280	0,68
-62			345	1,3
-63			430	1,62
-64	160	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	530	3,03
-65			660	3,77
-66			230	0,87
-67			280	1,05
-68			345	1,97
-69			430	2,46
-70	250	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	530	3,03
-71			660	4,48
-72			230	1,31
-73			280	1,6
-74			345	2,35
-75			430	2,92
-76	400	Приборка к стальной колонне в навалест на 100 мм	530	3,6
-77			660	4,65
-78			345	2,43

Изд. лист № 90 кум. Подп. В. П.

Копировал: Б. Ф.

формат: 12

ДБК.Д

Лист
13

Серия 5904-1 : Выпуск 0

Продолжение табл. 52

Обозначение	Р _{доп} , кгс	Вид крепления	L	Масса, кг
-79	400	Кастарной Встык	430	3,03
-80			530	4,55
-81			660	5,67
-82			230	1,62
-83	630	Приборка Нарочие	280	1,97
-84			345	2,96
-85			430	3,69
-86			530	5,5
-87			660	8,11

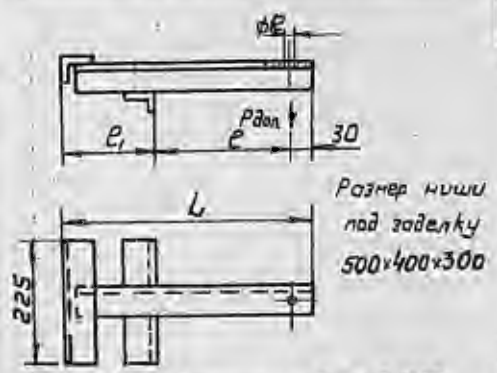
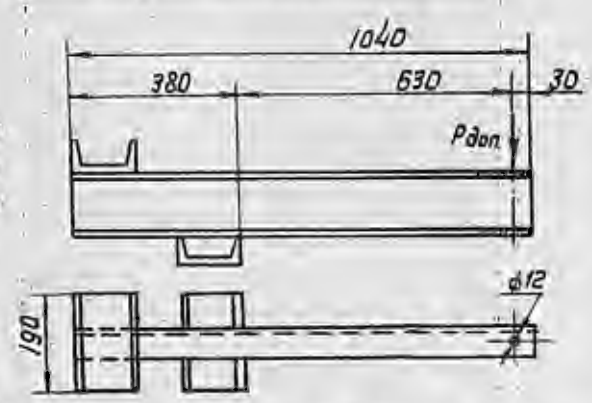


Рис. 53 Кронштейн 2кр-2кр18
Размеры в мм Таблица 53

Обозначение	Р _{доп} , кгс	L	e	e1	Масса, кг
2кр	160	595	315	250	6,4
-01		680	400		6,9
-02		780	500		7,47
-03		910	630		9,26
-04	250	480	200		5,16
-05		530	250		6,04
-06		595	315		7,09

Продолжение табл. 53

Обозначение	Р _{доп} , кгс	L	e	e1	Масса, кг
-07	250	680	400	250	7,68
-08		780	500		8,37
-09		1040	630		10,32
-10		725	315		8,1
-11	400	810	400	380	8,7
-12		910	500		10,8
-13		1040	630		11,9
-14		610	200		7,29
-15	630	660	250		7,65
-16		725	315		9,2
-17		810	400		9,93
-18		910	500		12,4



Размер ниши под заделку 500x400x300
Допустимая нагрузка - Р_{доп} = 630 кгс
Масса 17,36 кг
Рис. 54 Кронштейн 3кр

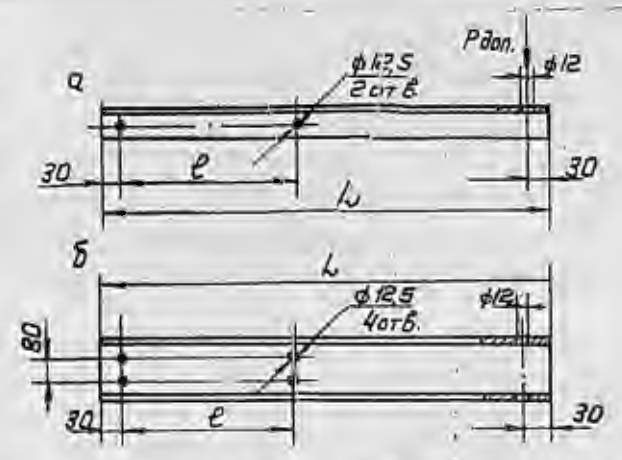


Рис. 55 Кронштейн 4кр-4кр251
Размеры в мм Таблица 54

Обозначение	Р _{доп} , кгс	Рис.	L	e	Масса, кг
4кр	63	55a	535	330	1,29
-001			585	380	1,41
-002			615	410	1,48
-003			635	430	1,53
-004			735	530	1,77
-005			835	630	2,02
-006			1035	830	2,5
-007			575	330	1,39
-008			625	380	1,51
-009			655	410	1,58
-010			675	430	1,63
-011			775	530	1,87
-012			875	630	2,12
-013			1075	830	2,6
-014			825	330	1,51

Продолжение табл. 54

Обозначение	Разм., кгс	Рис	L	e	Масса, кг
-015			675	380	1.63
-016			705	410	1.7
-017			725	430	1.75
-018			825	530	1.99
-019			925	630	2.26
-020			1125	830	2.72
-021			630	330	2.60
-022			740	380	2.79
-023			770	410	2.9
-024			790	430	2.98
-025			890	530	3.35
-026			990	630	3.73
-027			1190	830	4.49
-028			775	380	2.92
-029	63	550	825	380	3.11
-030			855	410	3.22
-031			875	430	3.29
-032			975	530	3.67
-033			1075	630	4.05
-034			1275	830	4.80
-035			875	330	5.0
-036			925	380	5.29
-037			965	410	5.46
-038			975	430	5.57
-039			1075	530	6.15
-040			1175	630	6.76
-041			1375	830	7.86
-042			1005	330	5.75
-043			1055	380	6.03
-044			1085	410	6.2
-045			1105	430	6.32
-046			1205	530	6.89

Продолжение табл. 54

Обозначение	Разм., кгс	Рис	L	e	Масса, кг
-047			1305	630	7.46
-048	63		1505	830	8.61
-049			535	330	2.01
-050			585	380	2.2
-051			675	410	2.31
-052			635	430	2.39
-053			735	530	2.77
-054			825	630	3.15
-055			1035	830	3.9
-056			575	330	2.16
-057			625	380	2.35
-058			655	410	2.47
-059			675	430	2.54
-060			775	530	2.92
-061	100	550	875	630	3.29
-062			1075	830	4.05
-063			625	330	2.35
-064			675	380	2.54
-065			705	410	2.65
-066			725	430	2.73
-067			825	530	3.11
-068			925	630	3.48
-069			1125	830	4.24
-070			690	330	3.94
-071			740	380	4.23
-072			770	410	4.4
-073			790	430	4.52
-074			890	530	5.09
-075			990	630	5.66
-076			1190	830	6.8

Продолжение табл. 54

Обозначение	Разм., кгс	Рис	L	e	Масса, кг
-077			775	330	4.43
-078			825	380	4.72
-079			855	410	4.89
-080			875	430	5.0
-081			975	530	5.58
-082			1075	630	6.15
-083			1275	830	7.29
-084			875	330	6.03
-085			925	380	6.37
-086			955	410	6.58
-087			975	430	6.72
-088			1075	530	7.41
-089			1175	630	8.1
-090			1375	830	9.47
-091	100	550	1005	330	6.92
-092			1055	380	7.27
-093			1085	410	7.47
-094			1105	430	7.61
-095			1205	530	8.3
-096			1305	630	8.99
-097			1505	830	10.37
-098			575	330	3.29
-099			625	380	3.57
-100			655	410	3.75
-101			675	430	3.86
-102	150		775	530	4.43
-103			875	630	5.0
-104			1075	830	6.15
-105			625	330	3.51
-106			675	380	3.86

ДБК.Д

Лист

15

Копирован:

Формат: А2

Серия 59041; 59042

Удостоверение в подлинности копии документа

Продолжение табл. 54

Обозначение	Рдм, кгс	Рис.	L	е	Масса, кг
-107			705	410	4,03
-108			725	430	4,15
-109			825	530	4,72
-110			825	630	5,29
-111			1125	830	6,43
-112			690	330	4,75
-113			740	380	5,1
-114			770	410	5,3
-115			790	430	5,44
-116			890	530	6,13
-117			990	630	6,82
-118			1120	830	8,2
-119			775	330	5,33
-120			825	380	5,68
-121	160	550	855	410	5,89
-122			875	430	6,03
-123			975	530	6,72
-124			1075	630	7,4
-125			1275	830	8,78
-126			875	380	6,03
-127			925	380	6,37
-128			955	410	6,58
-129			975	430	6,72
-130			1075	530	7,4
-131			1175	630	8,1
-132			1375	830	9,47
-133			1005	330	7,08
-134			1055	380	7,44
-135			1085	410	7,65
-136			1105	430	7,79
-137			1205	530	8,5
-138			1305	630	9,2

Продолжение табл. 54

Обозначение	Рдм, кгс	Рис.	L	е	Масса, кг
-139	160		1505	830	10,61
-140			575	330	3,96
-141			625	380	4,31
-142			655	410	4,51
-143			675	430	4,65
-144			775	530	5,34
-145			875	630	6,03
-146			1075	830	7,41
-147			625	330	4,31
-148			675	380	4,65
-149			705	410	4,86
-150			725	430	5,0
-151			825	530	5,68
-152			925	630	6,37
-153	250	550	1125	830	7,75
-154			690	330	4,86
-155			740	380	5,22
-156			770	410	5,43
-157			790	430	5,57
-158			890	530	6,27
-159			990	630	6,98
-160			1190	830	8,39
-161			775	330	5,46
-162			825	380	5,82
-163			855	410	6,03
-164			875	430	6,17
-165			975	530	6,87
-166			1075	630	7,58
-167			1275	830	8,99
-168			875	330	6,17

Продолжение табл. 54

Обозначение	Рдм, кгс	Рис.	L	е	Масса, кг
-169			925	380	6,53
-170			955	410	6,73
-171			975	430	6,87
-172			1075	530	7,58
-173			1175	630	8,28
-174			1375	830	9,69
-175			1005	330	8,63
-176			1055	380	9,08
-177			1085	410	9,32
-178			1105	430	9,49
-179			1205	530	10,35
-180			1305	630	11,2
-181			1505	830	12,92
-182			690	330	4,86
-183	250	550	740	380	5,22
-184			770	410	5,43
-185			790	430	5,57
-186			890	530	6,27
-187			990	630	6,98
-188			1190	830	8,39
-189			775	330	5,46
-190			825	380	5,82
-191			855	410	6,03
-192			875	430	6,17
-193			975	530	6,87
-194			1075	630	7,58
-195			1275	830	8,98
-196			875	330	9,1
-197	400		925	380	9,62
-198			955	410	9,93

ДБК.Д

Изм. и дата: 1980 г. 10.12.80

Копирован:

Формат: 12

15

Серия 5904-1 ; 681040-0

Изм. и дата: 1980 г. 10.12.80

Продолжение табл. 54

Обозначение	Р _{доп} кгс	Р _{ис}	L	e	Масса кг
-199	400		975	430	10,14
-200			1075	530	11,18
-201			1175	630	12,22
-202			1375	830	14,3
-203			1005	330	10,45
-204			1055	380	10,97
-205			1085	410	11,28
-206			1105	430	11,49
-207			1205	530	12,53
-208			1305	630	13,57
-209			1505	830	15,65
-210	550		675	330	4,05
-211			625	380	4,41
-212			655	410	4,62
-213			675	430	4,76
-214			775	530	5,46
-215			875	630	6,17
-216			1075	830	7,58
-217			625	330	4,41
-218			675	380	4,76
-219			705	410	4,97
-220	630		725	430	5,11
-221			825	530	5,82
-222			925	630	6,52
-223			1125	830	7,93
-224			690	330	8,48
-225			740	380	9,1
-226			770	410	9,47
-227			790	430	9,72
-228			890	530	10,94
-229			990	630	12,18
-230	550		1190	830	14,64

Продолжение табл. 54

Обозначение	Р _{доп} кгс	Р _{ис}	L	e	Масса кг
-231	630	550	775	330	9,53
-232			825	380	10,15
-233			855	410	10,32
-234			875	430	10,76
-235			975	530	11,99
-236			1075	630	13,22
-237			1275	830	15,68
-238			875	330	10,76
-239			925	380	11,38
-240			955	410	11,75
-241	550		975	430	11,99
-242			1075	530	13,22
-243			1175	630	14,45
-244			1375	830	16,91
-245			1005	330	12,35
-246			1055	380	12,97
-247			1085	410	13,34
-248			1105	430	13,69
-249			1205	530	14,82
-250			1305	630	16,05
-251			1505	830	18,51

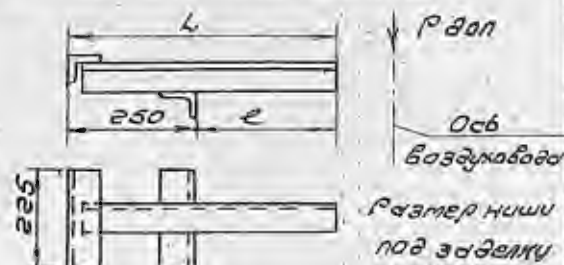


Рис. 56 Кронштейны БКР, БКР-01.

изд.	лист	изд.	лист
1	1	1	1

Копирован:

Размеры в мм Таблица 55

Обозначение	Р _{доп} кгс	L	e	Масса кг
БКР	250	430	180	5,92
-01		380	130	5,58



Рис. 57 Кронштейн БКР-01

Размеры в мм Таблица 56

Обозначение	Р _{доп} кгс	L	e	Масса кг
БКР	63	645		1,56
-01		640		1,55
-02		632		1,53
-03		625		1,51
-04		615		1,49
-05		605		1,46
-06		595		1,44
-07		647		2,44
-08		635	430	3,39
-09		620		2,34
-10	100	602		2,27
-11		667		2,51
-12		645		2,43
-13		620		2,34
-14		595		2,24
-15		665		4,62
-16		250	630	4,28
-17		590		4,01

ДБК.Д

лист

17

формат: 12

Серия 5904.1 ; выпуск 0.

Продолжение табл. 56

Обозначение	Рдон, кгс	L	e	Масса, кг
-18	250	545		3.71
-19		625	430	4.41
-20		575		4.05
-21	63	845		2.04
-22		840		2.03
-23		832		2.01
-24		825		2.0
-25		815		1.97
-26	630	805		1.95
-27		795		1.92
-28		847		3.19
-29	100	835		3.15
-30		820	630	3.09
-31		802		3.02
-32	250	867		3.27
-33		845		3.19
-34		820		3.09
-35	630	795		3.0
-36		865		5.88
-37		830		5.64
-38	100	790		5.37
-39		745		5.07
-40		825		5.82
-41	250	715		5.46

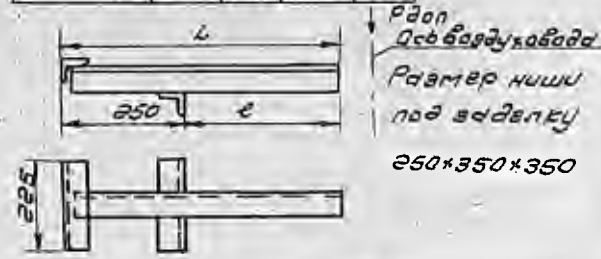


Рис. 58 Кронштейн ИКр-11/Кр-02

Размеры, в мм Таблица 57

Обозначение	Рдон, кгс	L	e	Масса, кг
11Кр	160	450	200	5.55
-01	250	440	190	5.95
-02		380	130	5.54

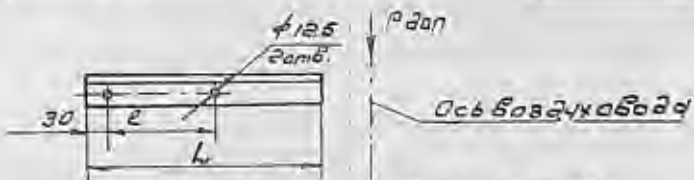


Рис. 59 Кронштейн ИКр-12/Кр-19

Размеры, в мм Таблица 58

Обозначение	Рдон, кгс	L	e	Масса, кг
12Кр	63	645	430	1.56
-01		845	630	2.05
-02		620	430	1.5
-03	100	820	630	1.99
-04		595	430	1.44
-05		795	630	1.93
-06	250	635	430	2.4
-07		835	630	3.15
-08		610	430	2.3
-09	630	810	630	3.05
-10		645	430	2.43
-11		845	630	3.19
-12	100	595	430	2.24
-13		795	630	3.0
-14		645	430	4.39
-15	250	845	630	5.75

Продолжение табл. 58

Обозначение	Рдон, кгс	L	e	Масса, кг
-16	630	675	430	4.76
-17		875	630	6.17
-18		575	430	4.05
-19		775	630	5.46

Числ. и дата Подп. и дата Взам. инст. и дата Подп. и дата

Взам. инст. и дата Подп. и дата

ДБК.Д

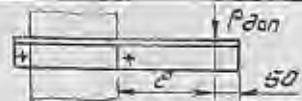


Рис.60 Кронштейн

Таблица 59

Рдоп, кгс	е, мм	Материал	Масса кг
63	160	Угелок 5-40*40*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,42
	200		
	250		
	315	Угелок 5-50*50*5 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,77
	400		
	500		
100	630	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	5,72
	160		
	200		
	250	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,77
	315		
	400		
160	500	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	6,89
	630		
	200	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	5,72
	250		
	315		
	400	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	6,89
250	500		
	630	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	7,05
	200		
	250		
	315	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	7,05
	400		
400	500	Швеллер 10 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	8,59
	630		
500	315	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	7,05
	400		

Продолжение табл.59

Рдоп, кгс	е, мм	Материал	Масса кг
400	500	Швеллер 12 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	10,40
	630		
630	200	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	7,05
	250		
	315		
	400	Швеллер 10 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	12,30
	500		
	630		

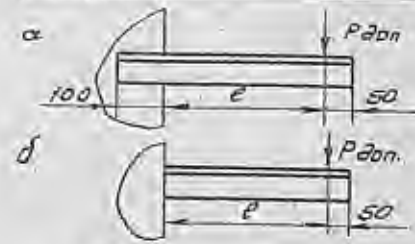


Рис.61 Кронштейн

а - приварка внахлест
б - приварка встык

Рдоп, кгс	е, мм	Материал	Масса по Рис.а	по Рис.б
63	160	Угелок 5-32*32*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	0,59	0,4
	200			
	315	Угелок 5-40*40*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	1,12	0,88
	400			
	500	Угелок 5-50*50*5 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,45	2,0
	630			
100	160	Угелок 5-40*40*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	0,75	0,51
	200			
	250	Угелок 5-50*50*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	0,85	0,61
	315			
	400	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	1,75	1,38
	500			
160	200	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,04	2,56
	250			
	315	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,94	2,56
	400			
	500	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,94	2,56
	630			
250	160	Угелок 5-40*40*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	0,75	0,51
	200			
	250	Угелок 5-50*50*4 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	0,85	0,61
	315			
	400	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	1,75	1,38
	500			
400	200	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,04	2,56
	250			
	315	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,94	2,56
	400			
	500	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,94	2,56
	630			

Продолжение табл.60

Рдоп, кгс	е, мм	Материал	Масса, кг по Рис.а	по Рис.б
100	500	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,12	2,65
	630			
160	200	Угелок 5-50*50*5 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	1,32	0,94
	250			
	315			
	400	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,65	2,15
	500			
	630			
250	200	Угелок 5-63*63*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	1,68	1,2
	250			
	315			
	400	Угелок 5-75*75*6 ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,78	3,1
	500			
	630			
400	315	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,28	2,57
	400			
	500			
	630	Швеллер 10 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	5,58	4,72
	500			
	630			
630	200	Швеллер 8 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	2,47	1,76
	250			
	315			
	400	Швеллер 10 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	3,99	3,13
	500			
	630			
800	500	Швеллер 12 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	6,76	5,72
	630			
	800			
	500	Швеллер 14 ГОСТ8240-72 Ст 3 ГОСТ535-79	9,59	8,36
	630			
	800			

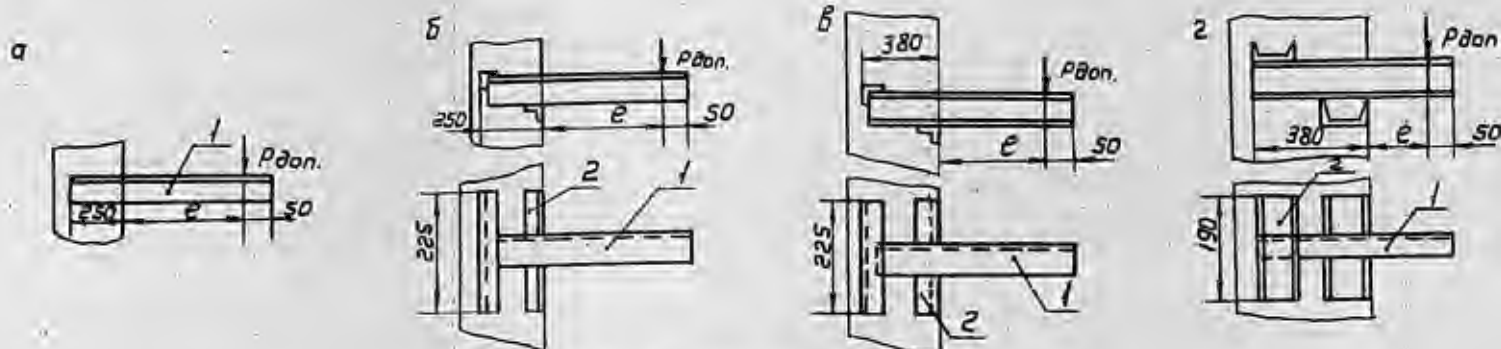


Рис. 62 а, б, в, г Кронштейн

Таблица 61

РДоп. кгс	Рис.	Размер мех. по 300 вкл.	e, мм	ноз.1		ноз.2		масса кг	масса кг
				Материал	масса кг	Материал	масса кг		
63	62а	350x100x100	160	Угелок	Б-32x32x4 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79			088	088
			200					096	096
			250					105	105
			315	Угелок	Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79			149	149
			400					169	169
			500					Угелок	Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79
			630	351	351				
160			Угелок	Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	111				
200					121			121	
250					131			131	
100			315	Угелок	Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79			232	232
			400					264	264
			500					Угелок	Б-63x63x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79
			630	447	447				
160	200	Угелок	Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	188	188				
	250			207	207				

Д В К. Д

Aug
20

Копировать в:

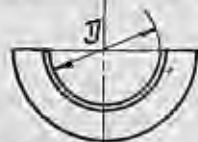
Формат: 1/2

Продолжение табл. 61

Ранг, кгс	Рис.	Размер ниши под радиоп. кв.	P, мм	поз.1		поз.2				
				Материал	Масса, кгс	Материал	Масса, кгс	Масса, кгс		
160	828	250x250x250	315		2,89			5,05		
			400	Угелок 6-63x63x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	3,29	Угелок 6-63x63x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	4,08	5,45		
			500		3,78			5,94		
			630	Угелок 6-75x75x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	8,3	Угелок 6-75x75x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	1,55	9,4		
			600	Угелок 6-63x63x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	2,33	Угелок 6-63x63x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	1,08	4,49		
350				2,57			4,73			
315				4,13			7,23			
400			Угелок 6-75x75x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	4,72			7,82			
500				5,4			8,5			
400			626	300x350x350	630	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79	8,97			12,07
					315	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79	5,1			8,2
					500		5,74	Угелок 6-75x75x6 ГОСТ 8509-72 См3 ГОСТ 535-79	1,55	8,84
	500	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79			9,88			12,98		
	630				10,86			13,96		
200	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79	4,33					7,43			
250		4,69					7,79			
315		8,98					12,08			
630	400	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79			10,0			13,1		
	500				11,25			14,3		
	828	500x1000x1000			630		12,85	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 См3 ГОСТ 535-79	2,34	17,53

Продолжение табл. 63

Обозначение	Ряд, кгс	B	H	Масса, кг
-49	63	400	1000	3.88
-50		1020	400	3.88
-51		500	500	3.4
-52		500	600	3.72
-53		600	500	3.72
-54	100	500	800	4.34
-55		800	500	4.34
-56		500	1000	4.97
-57		1000	500	4.97
-58		600	600	4.03
-59	160	600	800	4.66
-60		800	600	4.66
-61		600	1000	5.28
-62		1000	600	5.28
-63		800	800	8.0
-64	250	800	1000	8.34
-65		1000	800	8.34
-66		1000	1000	9.89

Рис. 65 Полуфланец опорный
зфд-зфд-26
Таблица 64

Обозначение	Д, мм	Масса, кг
зфд	100	0.2
-01	110	0.22
-02	125	0.25
-03	140	0.27
-04	160	0.3
-05	180	0.34

Продолжение табл. 64

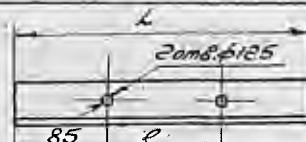
Обозначение	Д, мм	Масса, кг
-06	200	0.38
-07	225	0.42
-08	250	0.47
-09	280	0.68
-10	315	0.76
-11	355	0.85
-12	400	0.95
-13	450	1.07
-14	500	1.18
-15	560	1.32
-16	630	1.95
-17	710	2.18
-18	800	2.46
-19	900	2.76
-20	1000	3.06
-21	1120	4.34
-22	1250	4.84
-23	1400	5.4
-24	1600	6.16
-25	1800	6.92
-26	2000	7.68

Рис. 66 Подкладка 1П, 1П-01
Таблица 65

Обозначение	д, мм	Масса, кг
1П	12	1.05
-01	14	

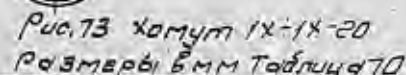
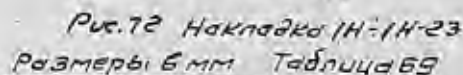
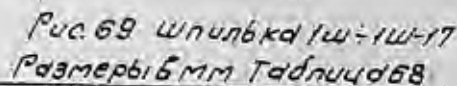
Рис. 67 Опора 1Пф-1Пф-24
Таблица 66

Обозначение	Д, мм	Масса, кг
1Пф	100	0.08
-01	110	0.085
-02	125	0.09
-03	140	0.1
-04	160	0.11
-05	180	0.17
-06	200	0.18
-07	225	0.2
-08	250	0.23
-09	280	0.25
-10	315	0.28
-11	355	0.43
-12	400	0.48
-13	450	0.54
-14	500	0.6
-15	560	0.67
-16	630	0.98
-17	710	1.1
-18	800	1.25
-19	900	1.83
-20	1000	2.03
-21	1120	2.57
-22	1250	2.87
-23	1400	3.2
-24	1600	3.67

Рис. 68 Геолок опорный 140-140-25
Размеры в мм Таблица 67

Обозначение	Л	Е	Масса, кг
140	300		0.57
-01	350		0.67
-02	400		0.76
-03	450		0.86
-04	500		0.96
-05	600		1.15
-06	700		1.34
-07	800		1.94
-08	1000		2.42
-09	1200		4.52
-10	1400		5.28
-11	1800		10.3
-12	2200		12.58
-13	300	130	0.57
-14	350	180	0.67
-15	400	230	0.76
-16	450	280	0.86
-17	500	330	0.96
-18	600	430	1.15
-19	700	530	1.34
-20	800	630	1.94
-21	1000	830	2.42
-22	1200	1030	4.52
-23	1400	1230	5.28
-24	1800	1630	10.3
-25	2200	2030	12.58

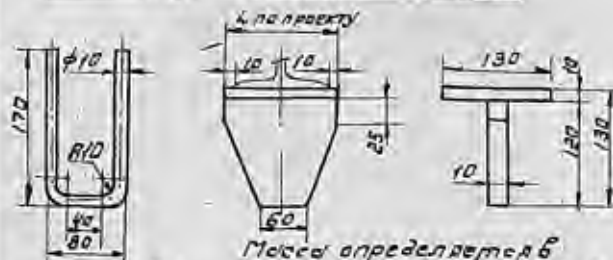
без 2хотб. ф125



Обозначение	Р _{доп} кгс	L	d	масса, кг
1W	630	150	M10	0,11
-01		200		0,14
-02		250		0,17
-03		300		0,2
-04		350		0,24
-05		450		0,3
-06	1000	450	M12	0,43
-07		500		0,47
-08		530		0,5
-09		550		0,51
-10		650		0,6
-11		750		0,67
-12		850		0,78
-13		950		0,87
-14		1050		0,93
-15		1250		1,13
-16		1650		1,48
-17		2050		1,83

подзаголовок	Результат	с	л	масса, кг
14		330	390	0.96
-01	53	380	440	1.07
-02		410	470	1.14
-03		430	490	1.19
-04		330	390	1.47
-05		380	440	1.56
-06		410	470	1.77
-07	100	430	490	1.85
-08		530	590	2.23
-09		630	690	2.6
-10		330	390	2.23
-11		380	440	2.62
-12		410	470	2.69
-13	160	430	490	2.8
-14		530	590	3.38
-15		630	690	3.95
-16		830	890	5.09
-17		330	390	2.69
-18		380	440	3.03
-19		410	470	3.24
-20	250	430	490	3.38
-21		530	590	4.07
-22		630	690	4.75
-23		830	890	6.14

Обозначение	Резан, кгс	D	H	Точка, кгс
IX		100	75	0.31
- 01		110	80	0.34
- 02		125	85	0.37
- 03		140	95	0.4
- 04		160	105	0.44
- 05		180	115	0.49
- 06		200	125	0.54
- 07		225	135	0.59
- 08		250	150	0.65
- 09		280	165	0.71
- 10		315	180	0.79
- 11	250	355	200	0.88
- 12		400	225	0.98
- 13		450	250	1.09
- 14		500	275	1.21
- 15		550	305	1.34
- 16		630	340	1.5
- 17		710	380	1.67
- 18		800	425	1.87
- 19		900	475	2.09
- 20		1000	525	2.32
- 21		1120	585	2.59
- 22		1250	650	2.88



Масса определяется
зависимости от величины Δ

Рис.70 Складной
Рис.71 Сталлик 1СТ

ИЗМ. лист №22 к 11.		подп.	Дата	

ក្រុមប្រឹក្សា៖

ДВК.Д

9000000000

[illegible]

Продолжение табл. 71

Обозначение	Разм. кгс	В	Н	h	Песок кг
-034			515	400	1,65
-035			615	500	1,84
-036		400	715	600	2,03
-037			1015	800	2,51
-038			1215	1000	2,88
-039			315	200	1,46
-040			365	250	1,55
-041			415	300	1,64
-042		500	515	400	1,83
-043			515	500	2,02
-044			715	600	2,21
-045			1015	800	2,69
-046			1215	1000	3,07
-047			365	250	1,74
-048			415	300	1,83
-049			515	400	2,02
-050	160	600	615	500	2,3
-051			715	600	2,49
-052			1015	800	2,85
-053			1215	1000	3,22
-054			365	250	2,1
-055			415	300	2,2
-056		800	515	400	2,39
-057			615	500	2,58
-058			715	600	2,76
-059			1015	800	3,24
-060			1215	1000	3,62
-061			515	300	2,62
-062			615	400	2,81
-063		1000	715	500	3,0
-064			815	600	3,18
-065			1015	800	3,56
-066	250	100	215	150	0,61

Продолжение табл. 14

Обозначение	Ранг, кгс	В	Н	Н	Модуль кг
- 067	250	100	265	200	1,64
- 068			315	250	0,8
- 069		150	165	100	0,64
- 070			215	150	0,74
- 071		200	265	200	0,83
- 072			165	100	0,63
- 073		215	150	0,78	
- 074			150	0,62	
- 075		100	265	200	0,71
- 076			315	250	0,81
- 077	400	150	165	100	0,65
- 078			215	150	0,76
- 079		200	265	200	0,84
- 080			315	250	0,93
- 081		215	165	100	0,7
- 082			215	150	0,75
- 083		200	265	200	0,85
- 084			315	250	0,93
- 085		250	415	300	1,13
- 086			515	400	1,32
- 087	250	615	500	1,51	
- 088		165	100	0,74	
- 089	250	215	150	0,88	
- 090		265	200	0,98	
- 091	300	315	250	1,08	
- 092		300	265	1,07	
- 093	400	515	200	1,28	
- 094		500	615	1,46	
- 095	630	100	220	150	1,04

Продолжение табл. 7.

Обозначение	Роль к/с	Продолжение			
		В	Н	Н	Масса
- 096	630	100	270	200	1,2
- 097			320	250	1,35
- 098			150	170	100
- 099		220		150	1,25
- 100		270		200	1,41
- 101		200	320	250	1,57
- 102			170	100	1,17
- 103			220	150	1,33
- 104		250	270	200	1,49
- 105			320	250	1,64
- 106			120	300	1,30
- 107		300	520	400	2,2
- 108			620	500	2,52
- 109			170	100	1,38
- 110		250	220	150	1,48
- 111			270	200	1,64
- 112			320	250	1,8
- 113		300	420	300	2,02
- 114			520	400	2,34
- 115			620	500	2,66
- 116		400	720	600	2,97
- 117			820	700	3,27
- 118			270	200	1,79
- 119		300	320	250	1,95
- 120	420		300	2,17	
- 121	520		400	2,48	
- 122	400	620	500	2,8	
- 123		200	2,15		
- 124		320	2,3		

ДВК.Д

கருப்பாண்டு:

ფორმა: 12

1001

Продолжение табл. 71

Обозначение	Разм. кгс	B	H	h	Плотн. кг
- 125	630	400	420	300	2.46
- 126			320	200	2.45
- 127		500	370	250	2.61
- 128			420	300	2.77
- 129		600	370	250	2.93
- 130		800	370		3.54
- 131	150	270	200		1.76
- 132		320	250		1.94
- 133		220	150		1.66
- 134		270	200		1.85
- 135		320	250		2.03
- 136	200	420	300		2.33
- 137		520	400		2.71
- 138		620	500		3.08
- 139		220	150		1.84
- 140		270	200		2.03
- 141	250	320	250		2.12
- 142		420	300		2.49
- 143		520	400		2.87
- 144		620	500		3.25
- 145		720	600		3.62
- 146	1000	1020	800		4.65
- 147		270	200		2.21
- 148		320	250		2.4
- 149		420	300		2.67
- 150		520	400		2.85
- 151	300	620	500		3.42
- 152		720	600		3.79
- 153		1020	800		4.8
- 154		320	200		2.64
- 155		320	250		2.83
- 156	400	430	300		3.01
- 157		520	400		3.39

Продолжение табл. 71

Обозначение	Разм. кгс	B	H	h	Плотн. кг
- 158	400	620	500		3.74
- 159		720	600		4.14
- 160		1020	800		5.1
- 161		320	200		3.01
- 162		370	250		3.19
- 163	500	420	300		3.38
- 164		520	400		3.76
- 165		720	500		4.13
- 166		600			4.51
- 167		1020	800		5.48
- 168	1000	370	250		3.57
- 169		420	300		3.76
- 170		520	400		4.14
- 171		620	500		4.7
- 172		720	600		5.08
- 173	600	1020	800		5.79
- 174		370	250		4.3
- 175		420	300		4.49
- 176		520	400		4.87
- 177		620	500		5.26
- 178	800	720	600		5.62
- 179		1020	800		6.57

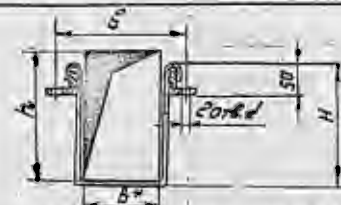


Рис. 75 Хомут 3х-3х-208
Таблица 72

Обозначение	Разм. кгс	h	H*	B*	б	д*	Плотн. кг
3х		200	135				0.67
-001		250	165				0.7
-002		300	200	200	259		0.74
-003		400	265				0.81
-004		500	330				0.88
-005		200	135				0.7
-006		250	165				0.73
-007		300	200				0.77
-008		400	265	250	309		0.84
-009		500	330				0.91
-010		600	400				0.99
-011	1600	800	530				1.13
-012		200	135			14	0.72
-013		250	165				0.75
-014		300	200				0.8
-015		400	265	300	359		0.87
-016		500	330				0.94
-017		600	400				1.02
-018		800	530				1.16
-019		1000	665				1.31
-020		200	135				0.78
-021		250	165	400	459		0.81
-022		300	200				0.85

Продолжение табл. 72.

Обозначение	Рван., кгс	h	H	B	б	d	масса кг
- 086	2500	400	265	300	360	18	1,03
- 087		500	330				1,13
- 088		600	400				1,24
- 089		800	530				1,44
- 090		1000	665				1,65
- 091		200	135	400	460		0,9
- 092		250	165				0,95
- 093		300	200				1,0
- 094		400	265				1,1
- 095		500	330				1,21
- 096		600	400				1,32
- 097		800	530				1,52
- 098		1000	665				1,73
- 099		1200	800				1,94
- 100		200	135	500	560		0,98
- 101		250	165				1,03
- 102		300	200				1,08
- 103		400	265				1,18
- 104	500	330	1,28				
- 105	600	400	1,39				
- 106	800	530	1,6				
- 107	1000	665	1,81				
- 108	1200	800	2,02				
- 109	250	165	600	660	1,1		
- 110	300	200			1,16		
- 111	400	265			1,26		
- 112	500	330			1,36		
- 113	600	400			1,47		
- 114	800	530			1,68		
- 115	1000	665			1,89		
- 116	1200	800			2,1		
- 117	250	165	800	860	1,26		
- 118	300	200			1,32		

продолжение табл. 72

Обозначение	Р.дол., кгс	h	H	B	б	d	масса, кг
-119	2500	400	265	800	860	18	1,42
-120		500	330				1,52
-121		600	400				1,63
-122		800	530				1,83
-123		1000	665				2,05
-124		1200	800	2,26			
-125		1600	1065	2,67			
-126		2000	1350	3,12			
-127		300	200	1,47			
-128		400	265	1,57			
-129	500	330	1,68				
-130	600	400	1,79				
-131	800	530	1000	1060	1,99		
-132	1000	665	2,2				
-133	1200	800	2,41				
-134	1600	1065	2,83				
-135	2000	1350	3,28				
-136	400	265	1200	1260	1,73		
-137	500	330			1,83		
-138	600	400			1,94		
-139	800	530			2,15		
-140	1000	665			2,36		
-141	1200	800			2,57		
-142	1600	1065			2,99		
-143	2000	1350			3,44		
-144	500	330	1600	1660	2,15		
-145	600	400			2,26		
-146	800	530			2,46		
-147	1000	665			2,67		
-148	1200	800			2,89		

ДВК.Д

Лист
29

Изм./лист Изд./лист Подп. Дата

Копирован: 01 -

Формат: 12

Серия 59041 : Вилуско

Изд./лист Подп. и дата Изд./лист Подп. и дата

Продолжение табл. 72

Обозначение	Ряд, кгс	h	H	B	Б	d	Масса кг
-149	2500	1600	1065	2000	2060	18	3,3
-150		2000	1350				3,75
-151		500	330				2,45
-152		500	400				2,57
-153		800	530				2,78
-154		1000	665				2,99
-155		1200	800				3,2
-156		1600	1065				3,62
-157	4000	1200	800	400	462	22	2,73
-158		200	135	500	562		1,28
-159		250	165				1,35
-160		300	200				1,43
-161		400	265				1,47
-162		500	330				1,52
-163		600	400				1,79
-164		800	530				2,09
-165		1000	665				2,41
-166		1200	800				2,73
-167		250	165				600
-168		300	200	1,55			
-169		400	265	1,7			
-170		500	330	1,85			
-171		600	400	2,02			
-172		800	530	2,33			
-173		1000	665	2,65			
-174		1200	800	2,96			
-175		250	165	800	862		1,7
-176		300	200				1,79
-177		400	265				1,94
-178		500	330				2,09
-179		600	400				2,26
-180		800	530				2,56
-181		1000	665				2,88

Продолжение табл. 72

Обозначение	Ряд, кгс	h	H	B	Б	d	Масса, кг
-182	4000	1200	800	800	852	22	3,2
-183		1600	1065				3,82
-184		2000	1350				4,5
-185		300	200				2,02
-186		400	265				2,18
-187		500	330				2,33
-188		600	400				2,49
-189		800	530				2,8
-190		1000	665	3,12			
-191		1200	800	3,44			
-192		1600	1065	4,06			
-193		2000	1350	4,73			
-194		400	265	2,41			
-195		500	330	2,56			
-196		600	400	2,73			
-197		800	530	3,04			
-198		1000	665	3,25			
-199		1200	800	3,67			
-200		1600	1065	4,3			
-201		2000	1350	4,97			
-202	500	330	3,04				
-203	600	400	3,2				
-204	800	530	3,51				
-205	1000	665	3,91				
-206	1200	800	4,14				
-207	1600	1065	4,77				
-208	2000	1350	5,44				

Былуско

Серия 5904-1

Табл. 72
 Подп. в докум. Подп. Дата
 Подп. в докум. Подп. Дата

Изм. лист. Подп. Дата

ДВК.Д

Лист 30

Копирован. В.

Формат: 1/2

Серия 59041

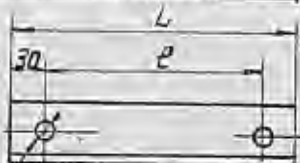
Выпуск 0



Таблица 73

Обозначение	Р _{доп} , кгс	Масса, кг
4х	1000	0,5
-01	1600	0,9
-02	2500	1,4

Масса дана без учета полосы

Рис. 77 Траверса ИТР-ИТР38
Размеры в мм Таблица 74

Обозначение	Р _{доп} , кгс	L	e	d	Масса, кг
ИТР		190	130		0,362
-01		240	180		0,458
-02		290	230		0,554
-03		340	280		0,823
-04		390	330		0,944
-05		490	430		1,19
-06		590	530		2,22
-07		890	630		2,6
-08	250	890	830	12	5,09
-09		1090	1030		6,24
-10		1290	1230		8,89
-11		1690	1630		11,6
-12		2090	2030		14,4
-13	1000	190	130		1,34

Продолжение табл. 74

Обозначение	Р _{доп} , кгс	L	e	d	Масса, кг
-14		240	180		1,69
-15		290	230		2,04
-16		340	280		2,4
-17		390	330		2,75
-18		490	430		3,45
-19	1000	590	530	12	4,16
-20		890	630		4,86
-21		890	830		6,27
-22		1090	1030		7,68
-23		1290	1230		9,09
-24		1690	1630		14,5
-25		2090	2030		18,0
-26		690	630		7,18
-27	1600	890	830	14	9,26
-28		1090	1030		11,3
-29		1290	1230		13,4
-30		1690	1630		17,6
-31		2090	2030		21,7
-32		890	830		12,6
-33		1090	1030		15,5
-34	2500	1290	1230	22	18,3
-35		1690	1630		24,0
-36		2090	2030		29,7
-37	4000	1690	1630	20	31,1
-38		2090	2030		34,5

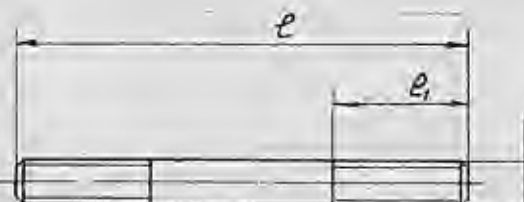


Рис. 78 Траверса ИТР-ИТР-26

Размеры в мм Таблица 75

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	e ₁	d	Масса, кг
ИТР		100	35		0,06
-01		160			0,09
-02	630	250	60	Н10	0,15
-03		400			0,25
-04		630	100		0,39
-05		1000			0,62
-06		100	35		0,09
-07		160			0,14
-08	1000	250	60	Н12	0,22
-09		400			0,35
-10		630	100		0,56
-11		1000			0,89
-12		100	35		0,16
-13		160			0,25
-14		250	60	Н16	0,4
-15	1600	400			0,63
-16		630			1,0
-17		1000	100		1,58
-18		1600			2,52

ИЗМ. Лист N докум Подп. Дата

ДВК.Д

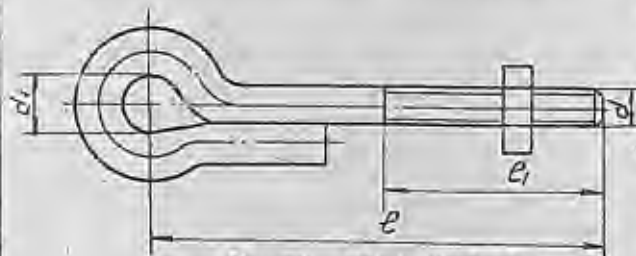
Лист 3/

Копировать 3-

Формат: 12

Продолжение табл. 75

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	e ₁	d	d ₁	масса, кг
-19	2500	100	35	120		0,25
-20		160				0,39
-21		250	60			0,62
-22		400				0,99
-23		630				1,55
-24		1000	100			2,47
-25		1600				3,95
-26		2500				6,17

Рис. 75 ТЯга 2ТЯ-2ТЯ-23
Размеры в мм Таблица 76

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	e ₁	d	d ₁	масса, кг
2ТЯ	630	100		140	14	0,12
-01		160	50			0,16
-02		250				0,21
-03		400				0,3
-04		630	100			0,45
-05	1000	1000		182	18	0,67
-06		100				0,22
-07		160	50			0,27
-08		250				0,35
-09	1000	400		100		0,48
-10		630				0,69
-11		1000				1,02
-12	1600	160	50	116	25	0,51

Продолжение табл. 75

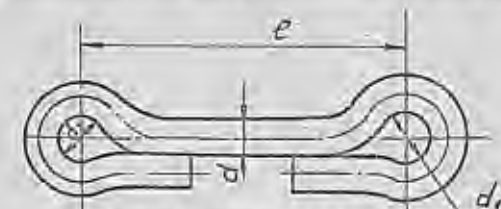
Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	e ₁	d	d ₁	масса, кг
-13	2500	250		100	26	0,65
-14		400				0,89
-15		630				1,25
-16		1000				1,81
-17		1600				2,78
-18		250				1,1
-19		400				1,47
-20		630				2,04
-21	2500	1000		120	32	2,95
-22		1600				4,43
-23		2500				6,65

Рис. 76 ТЯга 2ТЯ-001-24-2ТЯ-001-47
Размеры в мм Таблица 77

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	d	d ₁	масса, кг
2ТЯ-001-24	630	100	10	14	0,11
-25		160			0,15
-26		250			0,2
-27		400			0,29
-28		630			0,44
-29	1000	1000	12	18	0,66
-30		100			0,2
-31		160			0,25
-32		250			0,33
-33	1000	400			0,46
-34		630			0,67

Продолжение табл. 77

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	d	d ₁	масса, кг
-35	1000	1000	12	18	1,0
-36		160			0,48
-37		250			0,62
-38		400			0,86
-39	1600	630	16	26	1,22
-40		1000			1,81
-41		1600			2,78
-42		250			1,04
-43	2500	400	20	32	1,41
-44		630			1,98
-45		1000			2,89
-46		1600			4,37
-47		2500			6,59

Рис. 81 ТЯга 3ТЯ-3ТЯ-18
Размеры в мм Таблица 78

Обозначение	Р _{доп} , кгс	e	d	d ₁	масса, кг
3ТЯ	630	250	10	14	0,25
-01		400			0,34
-02		630			0,48
-03	1000	1000	12	18	0,71
-04		250			0,41
-05		400			0,54

Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДВК.Д

Лист
32

Аппробован 87

Формат А2

Серия 5904-1 ; выпуск 0.

Униформы Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № уч. Подп. и дата

Продолжение табл. 78

Обозначение	Р доп. кгс	В	d	d ₁	Масса, кг
-06	1000	630	12	18	0,75
-07		1000			1,08
-08		250			0,85
-09		400			1,09
-10	1600	630	16	26	1,45
-11		1000			2,04
-12		1600			2,98
-13		250			1,47
-14	2500	400	20	32	1,84
-15		630			2,4
-16		1000			3,31
-17		1600			4,79
-18		2500			7,01

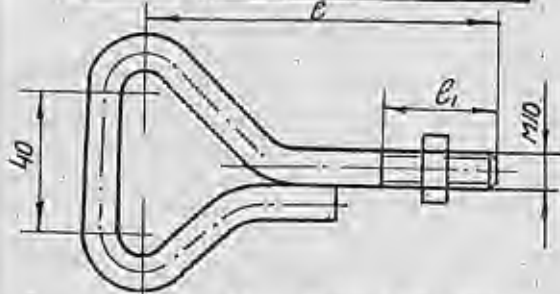


Рис. 82 Тяга 4ТЯ-4ТЯ-03
Размеры в мм. Таблица 79

Обозначение	Р доп. кгс	В	В ₁	Масса, кг
4ТЯ	250	100	50	0,15
-01		160		0,2
-02		250		0,25
-03		400		0,35

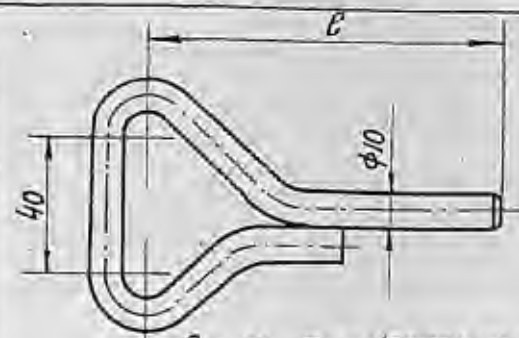


Рис. 83 Тяга 4ТЯ.001-04-4ТЯ.001-07

Таблица 80

Обозначение	Р доп. кгс	В, мм	Масса, кг
4ТЯ.001-04	250	100	0,14
-05		160	0,19
-06		250	0,24
-07		400	0,34

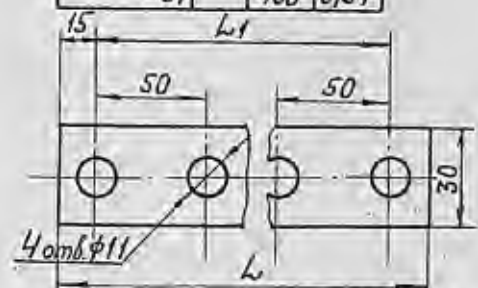
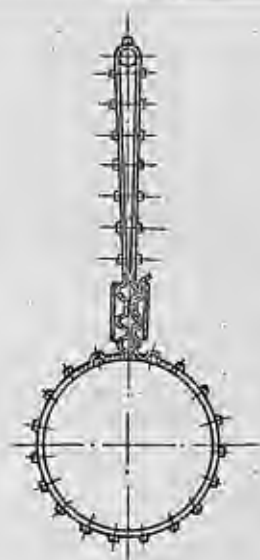


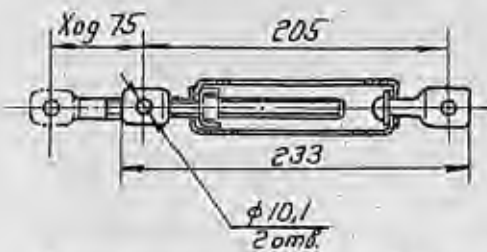
Рис. 84 Тяга 5ТЯ-5ТЯ-02
Размеры в мм. Таблица 81

Обозначение	Р доп. кгс	L	L ₁	Масса, кг
5ТЯ	630	280	250	0,137
-01		430	400	0,215
-02		730	700	0,37



Масса 1 м ленты - 3,14 кг.
Допускаемая нагрузка - Р доп. = 250 кгс.

Рис. 85 Подвеска ленточная 1ПЛ



Допускаемая нагрузка - Р доп. = 500 кгс.

Рис. 86 Подвеска регулируемая 1Т

Униформы	Подп.	и дата
Взам. инв. №	Инв. № уч.	Подп. и дата

ДВК.Д

Лист 33

Копировал: 624-

Формат: 12

Серия Б.90К-1

Лист 1 из 1

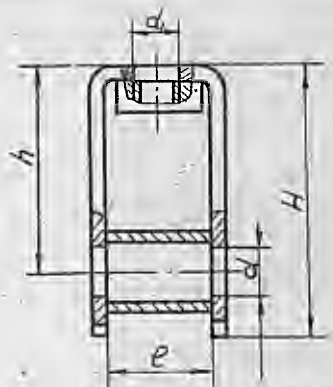


Рис. 87 Серья 1С-1С-03

Размеры в мм Таблица 82

Обозначение	Рдм, кгс	H	h	e	d	d ₁	Масса, кг
1С	630	120	90	24	18	110	0,46
-01	1000	140	100	30	22	112	0,68
-02	1600	170	120	24	26	116	1,29
-03	2500	190	130	30	32	120	1,94

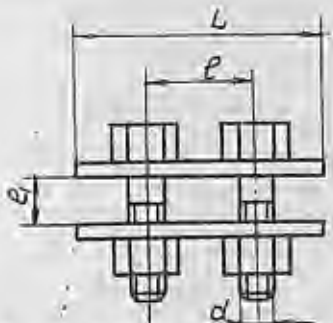


Рис. 88 Планка соединительная 1ПС-1ПС-05

Размеры в мм Таблица 83

Обозначение	Рдм, кгс	L	e	e ₁	d	Масса, кг
1ПС	250	80	40		112	0,18
-01	400	95	45	12	116	0,34

Продолжение табл. 83

Обозначение	Рдм, кгс	L	e	e ₁	d	Масса, кг
-02	630	105	45	12	116	0,37
-03	1000	130	50	14	120	0,7
-04	1600	165	65	18	121	1,27
-05	2500	200	80	22	130	2,35

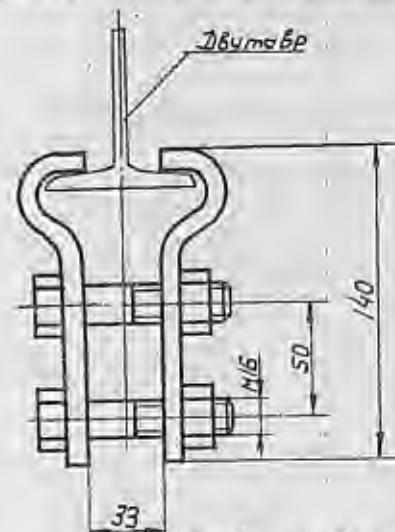


Рис. 89 Захват 14-14-07

Таблица 84

Обозначение	Рдм, кгс	Профиль двутавра	Масса, кг
14		10	1,81
-01		12	1,87
-02		14	1,89
-03		16	1,95
-04	630	18	1,99
-05		20	2,05
-06		22	2,09
-07		24	2,11

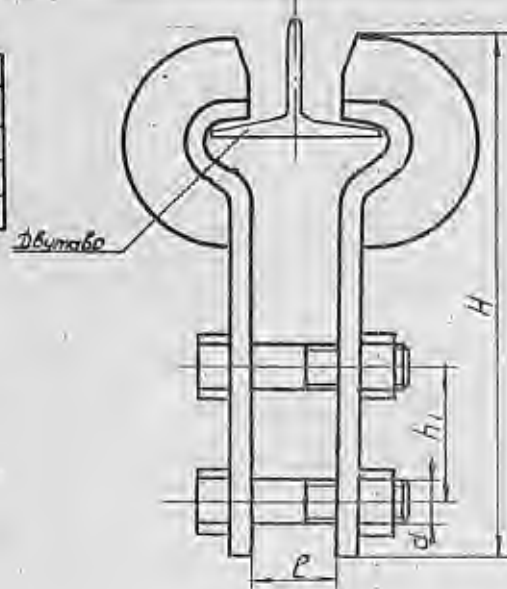


Рис. 90. Захват 24-24-11

Размеры в мм. Таблица 85

Обозначение	Рдм, кгс	Профиль двутавра	d	e	h ₁	H	Масса, кг
24		12					4,4
-01		14					4,48
-02		16					4,52
-03		18					4,6
-04	1600	20	121	40	70	260	4,65
-05		22					4,76
-06		24					4,78
-07		27					4,82
-08		30					7,28
-09	2500	22					7,4
-10		24	130	42	80	335	7,44
-11		27					7,48

Масса 1 м стального воздуховода круглого сечения, теплоизоляции и кровельного слоя

Таблица 86.

Диаметр воздухо- провода, мм	Масса стального воздуховода, кг			Масса тепло- изоляции, кг		Масса кровельного слоя, кг	
	фаль- цевый при тол- щине листа по СНПБ- 33-75	спираль- ный при толщине листа S=1,25 мм	спираль- ный при толщине листа S=2 мм	Плиты из минераль- ной ваты на синтетическом связующем марки 50 по ГОСТ 9573-75 ($\gamma=50 \text{ кг/м}^3$)	Стекло- текстиль марки ТСТ 29 по ТУ-11-118-75	Листы ли- нупласта Класс марки Ваннай по ГОСТ 16398-70	Фальцо- вый по ГОСТ 20429-75 (максималь- ная масса 1 м ² =2,5 кг)
100	1,7	4,0	5,3	0,97	0,44	0,82	1,57
125	2,2	5,0	6,6	1,1	0,5	0,92	1,77
140	2,3	5,6	8,0	1,29	0,53	0,99	1,9
160	2,6	6,4	8,5	1,45	0,57	1,07	2,05
180	2,9	7,1	9,5	1,61	0,62	1,15	2,2
200	3,2	7,9	10,6	1,77	0,66	1,22	2,35
225	4,3	8,9	11,9	1,96	0,72	1,33	2,56
250	4,7	9,9	13,2	2,16	0,77	1,44	2,76
280	5,3	11,1	14,8	2,39	0,83	1,55	2,97
315	5,9	12,4	16,6	2,67	0,91	1,69	3,25
355	10,17	18,1	22,8	2,98	1,0	1,87	3,59
400	11,8	20,2	25,4	3,33	1,08	2,02	3,87
450	13,2	22,6	28,6	3,73	1,2	2,26	4,33
500	14,7	25,1	31,8	4,12	1,32	2,47	4,73
560	21,0	29,0	36,0	4,59	1,46	2,71	5,2
630	23,0	32,0	40,0	5,14	1,61	3,0	5,75
710	26,0	36,0	45,0	5,77	1,78	3,19	6,35
800	30,0	41,0	51,0	6,48	1,98	3,69	7,07
900	33,0	46,0	57,0	7,26	2,2	4,1	7,86
1000	37,0	51,0	64,0	8,09	2,4	4,51	8,65
1120	41,0	56,0	71,0	8,99	2,68	5,0	9,58
1250	46,0	63,0	79,0	10,02	2,97	5,53	10,6
1400	51,0	70,0	89,0	11,1	3,3	6,15	11,77
1600	58,0	80,0	102,0	12,76	3,74	6,97	13,35
1800	88,0	90,0	114,0	14,33	4,18	7,79	14,92
2000	98,0	100,0	127,0	15,9	4,39	8,19	15,7

Масса 1 м стального воздуховода прямоугольного сечения, теплоизоляции и кровельного слоя

Таблица 87.

Сечение возду- ховода, мм	Масса стальных воздуховодов, кг		Масса теплоизоляции, кг			Масса кровельного слоя, кг	
	фаль- цевых при тол- щине листа по СНПБ- 33-75	сварных при толщине листа S=2 мм	Плиты из пенопласта полустироль- ного марки 20 по ГОСТ 15588-70 ($\gamma=20 \text{ кг/м}^3$)	Плиты из минераль- ной ваты на синтетическом связующем марки 50 по ГОСТ 9573-75 ($\gamma=50 \text{ кг/м}^3$)	Плиты эковель- на из минераль- ной ваты на битумном связующем марки 100 по ГОСТ 10440-75 ($\gamma=100 \text{ кг/м}^3$)	Стекло- текстиль марки ТСТ 29 по ТУ-11-118-75	Фальцо- вый по ГОСТ 20429-75 (максималь- ная масса 1 м ² =2,5 кг)
100x150	4,8	9,7	0,7	1,75	3,5	0,49	1,75
100x200	5,7	11,7	0,8	2,0	4,0	0,56	2,0
100x250	6,6	13,6	0,9	2,25	4,5	0,64	2,25
150x150	5,7	11,7	0,8	2,0	4,0	0,56	2,0
150x200	6,6	13,6	0,9	2,25	4,5	0,64	2,25
150x250	7,6	15,5	1,0	2,5	5,0	0,7	2,5
200x200	7,6	15,5	1,0	2,5	5,0	0,7	2,5
200x250	8,5	17,5	1,1	2,75	5,5	0,77	2,75
200x300	9,4	19,5	1,2	3,0	6,0	0,84	3,0
200x400	11,5	23,6	1,4	3,5	7,0	0,98	3,5
200x500	13,0	27,2	1,6	4,0	8,0	1,12	4,0
250x250	9,4	19,5	1,2	3,0	6,0	0,84	3,0
250x300	10,3	21,3	1,3	3,25	6,5	0,91	3,25
250x400	12,2	23,2	1,5	3,75	7,5	1,05	3,75
250x500	14,0	29,2	1,7	4,25	8,5	1,19	4,25
250x600	15,8	33,0	1,9	4,75	9,5	1,33	4,75
250x800	19,6	41,0	2,3	5,75	11,5	1,61	5,75
300x300	11,5	23,4	1,4	3,5	7,0	0,98	3,5
300x400	13,0	27,1	1,6	4,0	8,0	1,12	4,0
300x500	14,9	31,0	1,8	4,5	9,0	1,26	4,5
300x600	16,7	35,0	2,0	5,0	10,0	1,4	5,0
300x800	20,5	43,0	2,4	6,0	12,0	1,68	6,0
300x1000	24,9	51,0	2,8	7,0	14,0	1,96	7,0

Серия 5904-1, выпуск 0.

Шифр проекта Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата.

Шифр проекта Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата.
Копировать: Сбл.

ДБК.Д

Формат: 12

Лист 35

Продолжение табл. 87.

Сечение возду- ховодов, мм	Масса стальных воздуховодов, кг		Масса теплоизоляции, кг			Масса покрытия слоя, кг	
	Фаль- цевых при тол- щине листа по СНУП- 33-75	Сварных при тол- щине листа S=2 мм	Плиты из пе- нополиурета- на по марку по ГОСТ 5588-70 ($\gamma=20 \text{ кг/м}^3$)	Плиты из минераль- ной ваты на синтетичес- ком связую- щем по марку 50 по ГОСТ 9573-72 ($\gamma=50 \text{ кг/м}^3$)	Плиты из минераль- ной ваты на гуминовой см- ляющей мар- ке 100 по ГОСТ 10140-71 ($\gamma=100 \text{ кг/м}^3$)	Стекло- изол по марку по ТУ-11-118-75 (максим- альная масса m^2 =2,52 кг)	Фальце- вых при тол- щине листа по СНУП- 33-75
400x400	14,9	31,0	1,8	4,5	9,0	1,26	4,5
400x500	16,7	35,0	2,0	5,0	10,0	1,4	5,0
400x600	18,6	39,0	2,2	5,5	11,0	1,54	5,5
400x800	22,4	47,0	2,6	6,5	13,0	1,82	6,5
400x1000	26,7	55,0	3,0	7,5	15,0	2,1	7,5
400x1200	35,6	63,0	3,4	8,5	17,0	2,38	8,5
500x500	19,0	39,0	2,2	5,5	11,0	1,54	5,5
500x600	20,5	43,0	2,4	6,0	12,0	1,68	6,0
500x800	24,3	51,0	2,8	7,0	14,0	1,96	7,0
500x1000	28,7	59,0	3,2	8,0	16,0	2,24	8,0
500x1200	39,0	78,0	3,6	9,0	18,0	2,52	9,0
500x1600	47,0	83,0	4,4	11,0	22,0	3,08	11,0
500x2000	55,0	98,0	5,2	13,0	26,0	3,64	13,0
600x600	22,4	47,0	2,6	6,5	13,0	1,82	6,5
600x800	26,0	55,0	3,0	7,5	15,0	2,1	7,5
600x1000	30,6	63,0	3,4	8,5	17,5	2,38	8,5
600x1200	41,0	71,0	3,8	9,5	19,0	2,66	9,5
600x1600	49,0	86,0	4,6	11,5	23,0	3,22	11,5
600x2000	58,0	102,0	5,4	13,5	27,0	3,78	13,5

Продолжение табл. 87

Сечение возду- ховодов, мм	Масса стальных воздуховодов, кг		Масса теплоизоляции, кг			Масса покры- тия слоя, кг	
	Фальце- вых при тол- щине листа по СНУП- 33-75	Сварных при тол- щине листа S=2 мм	Плиты из пе- нополиурета- на по марку по ГОСТ 5588-70 ($\gamma=20 \text{ кг/м}^3$)	Плиты из минераль- ной ваты на синтетичес- ком связую- щем по марку 50 по ГОСТ 9573-72 ($\gamma=50 \text{ кг/м}^3$)	Плиты из минераль- ной ваты на гуминовой см- ляющей мар- ке 100 по ГОСТ 10140-71 ($\gamma=100 \text{ кг/м}^3$)	Стекло- изол по марку по ТУ-11-118-75 (максим- альная масса m^2 =2,52 кг)	Фальце- вых при тол- щине листа по СНУП- 33-75
800x800	28,0	60,0	3,4	8,5	17,0	2,38	8,5
800x1000	34,0	70,0	3,8	9,5	19,0	2,66	9,5
800x1200	39,0	79,0	4,2	10,5	21,0	2,94	10,5
800x1600	54,0	94,0	5,0	12,5	25,0	3,5	12,5
800x2000	63,0	110,0	5,8	14,5	29,0	4,06	14,5
1000x1000	39,0	79,0	4,2	10,5	21,0	2,94	10,5
1000x1200	50,0	87,0	4,6	11,5	23,0	3,22	11,5
1000x1600	58,0	102,0	5,4	13,5	27,0	3,78	13,5
1000x2000	67,0	118,0	6,3	15,5	31,0	4,34	15,5
1200x1200	54,0	94,0	5,0	12,5	25,0	3,5	12,5
1200x1600	63,0	110,0	5,8	14,5	29,0	4,06	14,5
1200x2000	71,0	126,0	6,6	16,5	33,0	4,62	16,5
1600x1600	71,0	126,0	6,6	16,5	33,0	4,62	16,5
1600x2000	80,0	131,0	7,4	18,5	37,0	5,18	18,5

Серия 5904-1, выпуск 0

Универсальная таблица для проектирования воздуховодов. Подп. и дата

Упр. Моск. обл. инж.-строит. Упр. Моск. обл. инж.-строит. Подп. и дата

ДБК.Д

Копирован: без -

Формат: 12

Серия 5904-1 выпуск 0

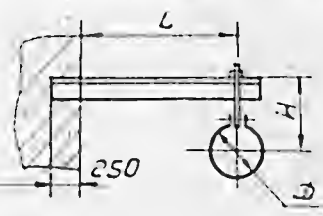


Рис. 91 Кронштейн опорный 1кгв-1кгв-20

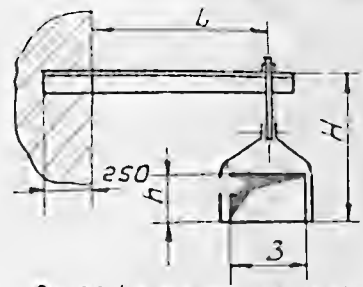


Рис. 92 Кронштейн опорный 2кгв-2кгв-65

Размеры в мм Таблица 88

Обозначение	Размер кронштейна под грузом	D	L	H	Масса кг
1кгв	350x100x100	100	250	175	1,53
-01		110		180	1,56
-02		125		185	1,59
-03		140		195	1,63
-04		150		205	1,66
-05		180		215	1,71
-06		200		225	1,76
-07		225	315	235	2,24
-08		250		250	2,3
-09		280		265	2,36
-10		315		280	2,44
-11		355	400	300	2,77
-12		400		325	2,84
-13		450		350	2,95
-14		500		375	3,07
-15		560	500	405	3,01
-16		630		440	3,07
-17		710		480	3,34
-18		800		525	3,54
-19	350x350x250	900	630	575	11,56
-20		1000		625	11,79

Размеры в мм Таблица 89

Обозначение	Размер кронштейна под грузом	B	h	L	H	Масса кг
2кгв	350x100x100	100	150	250	315	1,82
-01					365	1,92
-02					415	2,02
-03		150	100	250	265	1,87
-04					315	1,96
-05					365	2,05
-06		200	100	250	265	1,9
-07					315	2,0
-08					365	2,09
-09		250	150	250	315	2,19
-10					415	2,34
-11					515	2,52
-12		300	100	250	265	3,23
-13					315	3,32
-14					365	3,42
-15		350	150	250	415	3,51
-16					515	3,65
-17					615	3,84
-18		400	200	250	315	3,32
-19					365	3,42

продолжение табл. 89

Обозначение	Размер кронштейна под грузом	B	h	L	H	Масса кг
-20	350x100x100	250	500	315	715	4,03
-21					815	4,21
-22					1115	4,74
-23		300	200	250	365	3,51
-24					415	3,6
-25					515	3,74
-26		350	300	250	615	3,93
-27					715	4,11
-28					815	4,3
-29		400	200	250	1115	4,8
-30					1315	5,18
-31					1415	5,4
-32		450	250	250	415	4,14
-33					515	4,23
-34					615	4,42
-35		500	300	250	715	4,61
-36					815	4,8
-37					1115	5,28
-38		550	350	250	1315	5,65
-39					1415	5,84
-40					1515	5,93
-41		600	400	250	415	4,23
-42					465	4,32
-43					515	4,41
-44		650	450	250	515	4,6
-45					565	4,69
-46					615	4,79

Обозначение	Полосы по ГОСТ 3009-83	B	h	L	H	Модуль K2
- 47	350 x 350 x 250	600	250	500	465	9,42
- 48			300		515	9,51
- 49			400		615	9,7
- 50			500		715	9,98
- 51			600		815	10,17
- 52			800		1115	10,53
- 53			1000		1315	10,9
- 54		800	250	830	465	11,57
- 55			300		515	11,67
- 56			400		615	11,86
- 57			500		715	12,05
- 58			600		815	12,23
- 59			800		1115	12,71
- 60			1000		1315	13,09
- 61		1000	300		615	12,09
- 62			400		715	12,28
- 63			500		815	12,47
- 64			600		915	12,65
- 65			800		1115	13,03

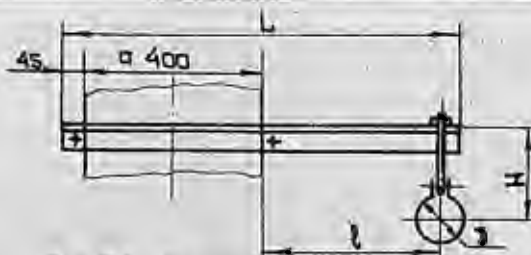


Рис. 93 Кронштейн опорный ЗКГБ-ЗКГБ-20
Размеры в мм

Обозначение	D	H	l	L	Масса, кг
ЗКГБ	100	125	250	725	4,32
- 01	110	180			4,35
- 02	125	185			4,38
- 03	140	195			4,41
- 04	150	205			4,45
- 05	180	215			4,5
- 06	200	225			4,55
- 07	225	235			5,83
- 08	250	250	315	790	5,89
- 09	280	265			5,95
- 10	315	280			6,03
- 11	355	300			6,43
- 12	400	325	400	875	6,53
- 13	450	350			6,64
- 14	500	375			6,75
- 15	550	405			10,32
- 16	630	440	500	975	10,48
- 17	710	480			10,65
- 18	800	525			10,85
- 19	900	575			12,14
- 20	1000	625	630	1105	12,37

ДВК.А

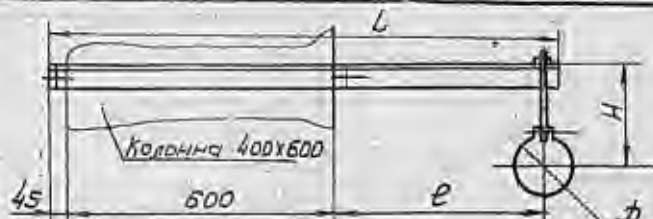


Рис. 94 Кранштейн опорный ЗКГВ-А-ЗКГВ-20

Размеры в мм. Таблица 91

Обозначение	Д	Н	е	Л	масса, кг
З КГВ-А	100	175	250	925	6,22
-01	110	180			6,25
-02	125	185			6,28
-03	140	195			6,31
-04	160	205			6,35
-05	180	215			6,4
-06	200	225	315	990	6,45
-07	225	235			7,99
-08	250	250			8,05
-09	280	285			8,11
-10	315	280			8,19
-11	355	300	400	1075	8,6
-12	400	325			8,7
-13	450	350			8,81
-14	500	375			8,93
-15	560	405			13,11
-16	630	440	500	1175	13,27
-17	710	480			13,44
-18	800	525			13,64
-19	900	575			14,96
-20	1000	625	630	1305	15,18



Рис. 95 Кранштейн опорный ЗКГВ-Б-ЗКГВБ-20

Размеры в мм. Таблица 92

Обозначение	Д	Н	е	Л	масса, кг
З-КГВ-Б	100	175	250	725	4,6
-01	110	180			4,63
-02	125	185			4,66
-03	140	195			4,69
-04	160	205			4,73
-05	180	215			4,78
-06	200	225	315	790	4,83
-07	225	235			6,11
-08	250	250			6,17
-09	280	265			6,23
-10	315	280			6,31
-11	355	300	400	875	6,71
-12	400	325			6,81
-13	450	350			6,92
-14	500	375			7,04
-15	560	405			10,6
-16	630	440	500	975	10,76
-17	710	480			10,93
-18	800	525			11,13
-19	900	575			12,42
-20	1000	625	630	1105	12,65

ДБК Д

Изм.	Лист	И. В. К.	Под.	Дата
------	------	----------	------	------

Копирован в

Формат: 12

Лист
39

Серия 5004-1, выпуск 0

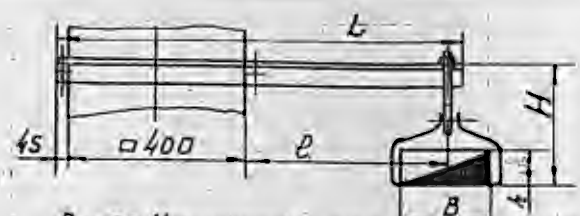


Рис 96 Кронштейн опорный 4КГВ-4КГВ-65
Размеры в мм Таблица 93

Обозначение	B	h	L	e	H	масса, кг
4КГВ		150			315	4,61
- 01	100	200			365	4,71
- 02		250			415	4,81
- 03		100			265	4,06
- 04	150	150			315	4,75
- 05		200			365	4,84
- 06		250			415	4,93
- 07		100	725	250	265	4,69
- 08		150			315	4,79
- 09		200			365	4,88
- 10	200	250			415	4,98
- 11		300			515	5,13
- 12		400			615	5,31
- 13		500			715	5,5
- 14		100			265	6,02
- 15		150			315	6,11
- 16		200			365	6,21
- 17	250	250	790	315	415	6,3
- 18		300			515	6,44
- 19		400			615	6,63
- 20		500			715	6,82
- 21		600			815	7,0
- 22		800			1115	7,53

Продолжение таблицы 93

Обозначение	B	h	L	e	H	масса, кг
- 23		200			365	6,3
- 24		250			415	6,39
- 25		300	790	315	515	6,62
- 26	300	400			615	6,72
- 27		500			715	6,9
- 28		600			815	7,09
- 29		800			1115	7,59
- 30		1000			1315	7,97
- 31		200				6,82
- 32		250			415	6,92
- 33		300			515	7,01
- 34		400			615	7,2
- 35	400	500			715	7,39
- 36		600	875	400	815	7,58
- 37		800			1115	7,95
- 38		1000			1315	8,43
- 39		200			415	7,01
- 40		250			465	7,1
- 41	500	300			515	7,19
- 42		400			615	7,38
- 43		500			715	7,57
- 44		600			815	7,76
- 45		800			1115	8,24
- 46		1000			1315	8,62
- 47		250			465	10,72
- 48	600	300	975	500	515	10,81
- 49		400			615	11,0

Исполнитель: _____
Проверил: _____
Дата: _____

Продолжение табл. 93

Обозначение	B	h	L	e	H	Масса, кг
-50	600	500	975	500	715	11,28
-51		600			815	11,47
-52		800			1115	11,83
-53		1000			1315	12,2
-54	800	250	1105	630	465	12,15
-55		300			515	12,25
-56		400			615	12,44
-57		500			715	12,63
-58	1000	600			815	12,81
-59		800			1115	13,29
-60		1000			1315	13,67
-61		300			615	12,67
-62	1000	400			715	12,86
-63		500			815	13,05
-64		600			915	13,23
-65		800			1115	13,61

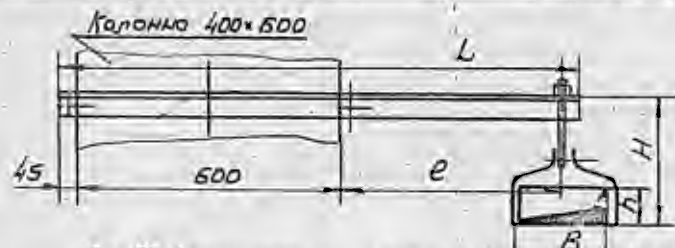


Рис. 97 Крановый балка опорный КТВ-А-4 КТВ-А-65

Размеры в мм

Таблица 94.

Обозначение	B	h	L	e	H	Масса, кг
КТВ-А	100	150	925	250	315	6,51
-01		200			365	6,61
-02		250			415	6,71
-03	150	100			265	6,56
-04		150			315	6,66

продолжение табл. 94

Обозначение	B	h	L	e	H	Масса, кг
-05	150	200	925	250	365	6,74
-06		250			415	6,83
-07		100			265	6,59
-08	200	150	925	250	315	6,69
-09		200			365	6,78
-10		250			415	6,88
-11		300			515	7,03
-12	250	400	990	315	615	7,21
-13		500			715	7,4
-14		100			265	8,18
-15		150			315	8,27
-16	300	200	990	315	365	8,37
-17		250			415	8,46
-18		300			515	8,6
-19		400			615	8,79
-20	400	500	1075	400	715	8,98
-21		600			815	9,18
-22		800			1115	9,59
-23		200			365	8,46
-24	300	250	990	315	415	8,55
-25		300			515	8,69
-26		400			615	8,88
-27		500			715	9,06
-28	400	800	1075	400	815	9,25
-29		800			1115	9,75
-30		1000			1315	10,13
-31		200			365	8,99
-32	400	250	1075	400	415	9,09
-33		300			515	9,18

Лист 41

Н. Ф. О. К.

Подп. Зам.

ДБК.Д.

Копировать в 2-х

Формат: 12

Серия 5004-1, балка 5004-1

Лист 41

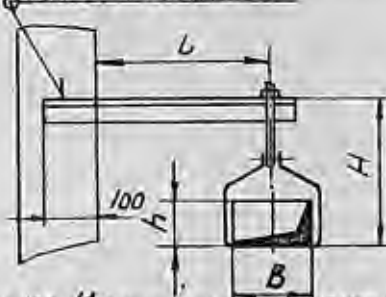
Н. Ф. О. К.

Подп. Зам.

Продолжение табл. 96

Обозначение	В	h	L	H	Масса, кг
-05	180	250	315	215	1,43
-06	200			225	1,48
-07	225			235	1,87
-08	250	315	400	250	1,93
-09	280			265	1,99
-10	315			280	2,07
-11	355	400	500	300	2,37
-12	400			325	2,47
-13	450			350	2,58
-14	500	500	630	375	2,7
-15	560			405	3,15
-16	630			440	3,31
-17	710	630	800	480	3,48
-18	800			525	3,68
-19	900			575	7,47
-20	1000			625	7,7

ГОСТ 5264-69-Н1-Б.5

Рис. 100 Кронштейн опорный БКГВ-БКГВ-65
Размеры в мм Таблица 97

Обозначение	В	h	L	H	Масса, кг
БКГВ	100	150	250	315	1,54
-01		200		365	1,64
-02		250		415	1,74

Продолжение табл. 97

Обозначение	В	h	L	H	Масса, кг
-03	150	100	250	265	1,59
-04		150		315	1,68
-05		200		365	1,77
-06	200	250	315	415	1,86
-07		100		265	1,62
-08		150		315	1,72
-09	250	200	315	365	1,81
-10		250		415	1,91
-11		300		515	2,06
-12	300	400	315	615	2,24
-13		500		715	2,43
-14		100		265	2,65
-15	300	150	315	315	2,75
-16		200		365	2,85
-17		250		415	2,94
-18	300	300	315	515	3,08
-19		400		615	3,27
-20		500		715	3,46
-21	300	600	315	815	3,64
-22		800		1115	4,17
-23		200		365	2,94
-24	300	250	315	415	3,03
-25		300		515	3,17
-26		400		615	3,36
-27	300	500	315	715	3,54
-28		600		815	3,73
-29		800		1115	4,23
-30	300	1000	315	1315	4,81

Продолжение табл. 97

Обозначение	В	h	L	H	Масса, кг
-31	400	200	315	415	3,48
-32		250		515	3,58
-33		300		615	3,67
-34	400	400	315	715	3,86
-35		500		815	4,05
-36		600		1115	4,72
-37	400	800	315	1315	5,09
-38		1000		1515	5,39
-39		200		415	3,67
-40	500	250	315	465	3,76
-41		300		515	3,85
-42		400		615	4,04
-43	500	500	315	715	4,23
-44		600		815	4,42
-45		800		1115	4,9
-46	500	1000	315	1315	5,28
-47		250		465	5,55
-48		300		515	5,64
-49	500	400	315	615	5,83
-50		500		715	6,11
-51		600		815	6,3
-52	500	800	315	1115	6,66
-53		1000		1315	7,03
-54		250		465	7,48
-55	800	300	315	515	7,58
-56		400		615	7,67
-57		500		715	7,96
-58	800	600	315	815	8,14

Лист	№	догов.	Подп.	Дата
------	---	--------	-------	------

Копирава

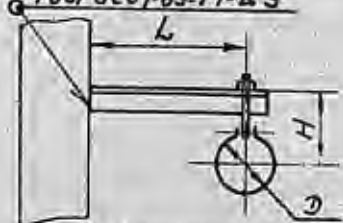
ДВК-Д

формат: 12

Продолжение табл. 97

Обозначение	B	h	L	H	Масса, кг
-59	800	800	630	1115	8,62
-60		1000		1315	9,0
-61	1000	300		615	8,0
-62		400		715	8,19
-63		500		815	8,38
-64		600		915	8,56
-65		800		1115	8,94

ГОСТ 5264-69-Т1-А5

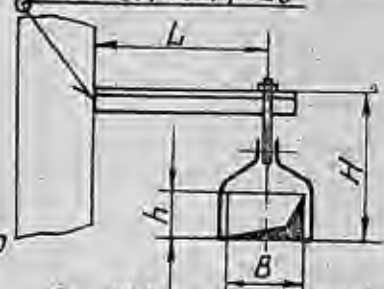
Рис. 101 Крюк штепсельный 7КГВ-7КГВ-20
Размеры в мм. Таблица 98

Обозначен.	D	L	H	Масса, кг
7КГВ	100	250	175	1,05
-01	110		180	1,08
-02	125		185	1,11
-03	140		195	1,14
-04	160		205	1,18
-05	180		215	1,23
-06	200	315	225	1,28
-07	225		235	1,63
-08	250		250	1,69
-09	280		265	1,75
-10	315		280	1,83
-11	355	400	300	2,18
-12	400		325	2,23
-13	450		350	2,34

Продолжение табл. 98

Обозначение	D	L	H	Масса, кг
-14	500	400	375	2,46
-15	560	500	405	4,58
-16	630		440	4,74
-17	710		480	4,91
-18	800	630	525	5,11
-19	900		575	6,78
-20	1000		625	7,01

ГОСТ 5264-69-Т1-А5

Рис. 102 Крюк штепсельный 8КГВ-8КГВ-65
Размеры в мм. Таблица 99

Обозначение	B	h	L	H	Масса, кг
8КГВ	100	150		315	1,34
-01		200		365	1,44
-02	150	250		415	1,54
-03		100		265	1,39
-04	150	150	250	315	1,48
-05		200		365	1,57
-06	200	250		415	1,66
-07		100		265	1,42
-08		150		315	1,52
-09		200		365	1,61

Продолжение табл. 99

Обозначение	B	h	L	H	Масса, кг
-10	200	250	250	415	1,71
-11		300		515	1,86
-12		400		615	2,04
-13	250	500		715	2,23
-14		100		265	2,29
-15		150		315	2,38
-16		200		365	2,48
-17		250		415	2,57
-18		300		515	2,71
-19	315	400		615	2,9
-20		500		715	3,09
-21		600		815	3,27
-22		800		1115	3,8
-23	300	200		365	2,57
-24		250		415	2,66
-25		300		515	2,8
-26		400		615	2,99
-27		500		715	3,17
-28		600		815	3,36
-29	400	800		1115	3,86
-30		1000		1315	4,24
-31		200		415	3,1
-32		250		415	3,2
-33	400	300	400	515	3,29
-34		400		615	3,48
-35		500		715	3,67
-36		600		815	3,86
-37		800		1115	4,34

Исполнитель: _____
 Проверен: _____
 Дата: _____

ДБК-Д

Копировать:

Формат: А2

Лист
45

Продолжение табл. 99

Обозначение	B	h	L	H	масса кг
-38	400	1000	400	1315	4,71
-39		200		415	3,29
-40		250		465	3,38
-41	500	300		515	3,47
-42		400		615	3,66
-43		500	500	715	3,85
-44		600		815	4,04
-45		800		1115	4,52
-46		1000		1315	4,9
-47	600	250	500	465	4,98
-48		300		515	5,07
-49		400		615	5,26
-50		500		715	5,54
-51		600		815	5,73
-52	800	800	630	1115	6,09
-53		1000		1315	6,46
-54		250		465	6,79
-55		300		515	6,89
-56		400		615	7,08
-57	800	500	630	715	7,27
-58		600		815	7,45
-59		800		1115	7,93
-60		1000		1315	8,31
-61		300	1000	615	7,31
-62	1000	400		715	7,5
-63		500		815	7,69
-64		600		915	7,87
-65		800		1115	8,25



Рис. 103 Кронштейн 1КВВ÷1КВВ-20

Размеры в мм

Таблица 100

Обозначение	Размер или под заделку	B	L	масса кг
1КВВ		100		1,5
-01		110		1,53
-02		125		1,56
-03		140	250	1,62
-04		160		1,68
-05		180		1,74
-06		200		1,76
-07		225		2,23
-08		250	315	2,31
-09		280		2,4
-10		315		2,49
-H		355		2,82
-12		400	400	2,95
-13		450		3,18
-14		500		3,87
-15		560		5,91
-16		630	500	6,08
-17		710		7,85
-18		800		8,26
-19	350 x 350 x 250	900	630	12,94
-20		1000		13,32

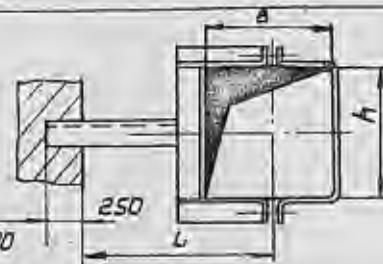


Рис. 104 Кронштейн опорный 2КВВ÷2КВВ-55

Размеры в мм Таблица 101

Обозначение	Размер или под заделку	B	h	L	масса кг
2КВВ			150		1,72
-01		100	200		1,85
-02			250		1,99
-03			100		1,67
-04			150		1,8
-05		150	200		1,94
-06			250	250	2,07
-07			100		1,75
-08			150		1,89
-09		200	200		2,02
-10			250		2,15
-11			300		2,28
-12			400		2,54
-13			500		2,8
-14		250	100	315	2,79
-15			150		2,92
-16			200		3,05

Услов. обознач. Подп. и дата

Серия

5904-1 Выпуск

Лист 46

ДВК.Д.

Копирован: Б-

Формат 12

Серия 5.904-1, выпуск 0

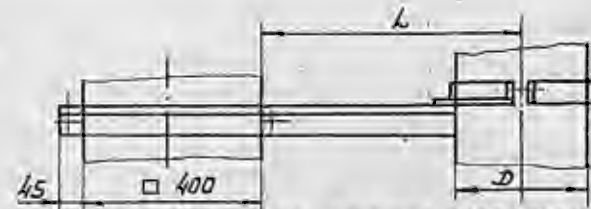
Исполнитель	Проверен	Согласован	Согласован	Согласован	Согласован

Продолжение табл. 101

Обозначение	Размер нижней заделки	B	h	L	Масса, кг
-17	350 × 100 × 100	250	250	315	3,18
-18			300		3,32
-19			400		3,57
-20			500		3,83
-21			600		4,1
-22			800		4,62
-23		300	200	400	3,08
-24			250		3,22
-25			300		3,34
-26			400		3,6
-27			500		3,86
-28			600		4,12
-29	350 × 100 × 100	300	800	400	4,65
-30			1000		5,18
-31		400	200	500	3,48
-32			250		3,61
-33			300		3,74
-34			400		4,0
-35			500		4,26
-36			600		4,52
-37			800		5,05
-38			1000		5,58
-39	350 × 100 × 100	500	200	630	3,55
-40			250		3,68
-41			300		3,81

Продолжение табл. 101

Обозначение	Размер нижней заделки	B	h	L	Масса, кг
-42	350 × 100 × 100	500	400	400	4,07
-43			500		4,91
-44			600		5,23
-45			800		5,85
-46			1000		6,48
-47	350 × 350 × 250	600	250	500	7,99
-48			300		8,11
-49			400		8,37
-50			500		9,27
-51			600		9,58
-52			800		10,21
-53		800	1000	630	10,83
-54			250		8,91
-55			300		9,04
-56			400		9,3
-57			500		10,29
-58			600		10,61
-59	350 × 350 × 250	1000	800	500	13,95
-60			1000		14,89
-61			300		9,16
-62			400		9,42
-63			500		10,51
-64			600		10,82
-65			800		14,48

Рис. 105 Кронштейн опорный ЗКВВ-ЗКВВ-20
Размеры в мм. Таблица 102

Обозначение	D	L	Масса, кг
ЗКВВ	100	250	4,25
-01	110		4,28
-02	125		4,31
-03	140		4,36
-04	160		4,42
-05	180		4,47
-06	200	315	4,49
-07	225		5,63
-08	250		5,69
-09	280		5,76
-10	315		5,83
-11	355	400	6,24
-12	400		6,34
-13	450		6,84
-14	500		7,19
-15	560	500	9,79
-16	630		9,92
-17	710		11,65
-18	800		12,02
-19	900	630	13,45
-20	1000		13,84

Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДВК.Д

Копирован: 6

Формат: 12

Лист
47

Серия 5.90А-1, выпуск 0.

Имя и подп. Подп. и дата



Рис. 106 Кронштейн опорный 3КВВ-А-3КВВ-20
Размеры в мм. Таблица 103

Обозначение	D	L	Масса, кг
3КВВ-А	100	250	6,14
- 01	110		6,17
- 02	125		6,2
- 03	140		6,26
- 04	160		6,31
- 05	180		6,37
- 06	200	315	6,38
- 07	225		7,79
- 08	250		7,86
- 09	280		7,92
- 10	315	400	7,99
- 11	355		8,41
- 12	400		8,51
- 13	450		9,0
- 14	500	500	9,36
- 15	560		12,56
- 16	630		12,69
- 17	710		14,42
- 18	800	630	14,79
- 19	900		16,27
- 20	1000		16,66



Рис. 107 Кронштейн опорный 3КВВ-Б-3КВВ-Б-20
Размеры в мм. Таблица 104

Обозначение	D	L	Масса, кг
3КВВ-Б	100	250	4,59
- 01	110		4,62
- 02	125		4,65
- 03	140		4,7
- 04	160		4,76
- 05	180		4,81
- 06	200	315	4,83
- 07	225		5,97
- 08	250		6,03
- 09	280		6,1
- 10	315	400	6,17
- 11	355		6,58
- 12	400		6,68
- 13	450		7,18
- 14	500	500	7,53
- 15	560		10,13
- 16	630		10,26
- 17	710		11,99
- 18	800	630	12,36
- 19	900		13,79
- 20	1000		14,18

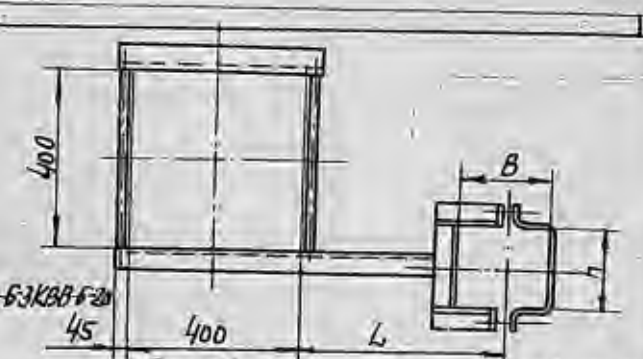


Рис. 108 Кронштейн опорный 4КВВ-Б-4КВВ-Б-20
Размеры в мм. Таблица 105

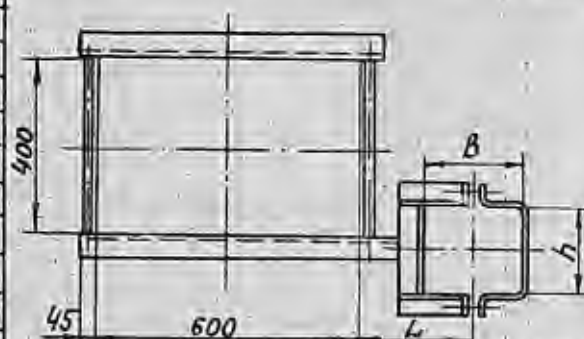
Обозначение	B	h	L	Масса, кг
4КВВ	100	150	250	4,47
- 01		200		4,6
- 02		250		4,74
- 03		100		4,41
- 04		150		4,54
- 05		200		4,68
- 06	150	250		4,81
- 07		100		4,48
- 08		150		4,62
- 09		200		4,75
- 10	200	250		4,88
- 11		300		5,01
- 12		400		5,21
- 13		500		5,53
- 14	250	100	315	5,58
- 15		150		5,71
- 16		200		5,84
- 17		250		5,97
- 18		300		6,11
- 19		400		6,36

Продолжение табл. 105

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-20	250	500	315	6,62
-21		600		6,89
-22		800		7,41
-23		200		5,87
-24	300	250	315	6,01
-25		300		6,13
-26		400		6,39
-27		500		6,65
-28	400	600	400	6,91
-29		800		7,44
-30		1000		7,97
-31		200		6,26
-32	500	250	400	6,39
-33		300		6,52
-34		400		6,78
-35		500		7,04
-36	600	600	500	7,3
-37		800		7,83
-38		1000		8,36
-39		200		6,33
-40	700	250	500	6,46
-41		300		6,59
-42		400		6,85
-43		500		7,69
-44	800	600	600	8,01
-45		800		8,63
-46		1000		9,26
-47		200		8,88
-48	900	300	700	9,0
-49		400		9,26
-50		500		10,16

Продолжение табл. 105

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-51	600	600	500	10,47
-52		800		11,1
-53		1000		11,72
-54		250		5,77
-55	800	300	630	9,9
-56		400		10,16
-57		500		11,15
-58		600		11,47
-59	1000	800	800	14,81
-60		1000		15,75
-61		300		9,72
-62		400		9,98
-63	1200	500	1000	11,07
-64		600		11,38
-65		800		15,04

Рис. 109 Кронштейн опорный 4КВВ-А-4КВВ-А-65
Размеры в мм. Таблица 106

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
4КВВ-А		150	250	6,37
-01	100	200	250	6,5

Продолжение табл. 106

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-02	100	250	250	6,64
-03	150	100		6,31
-04		150		6,44
-05		200		6,58
-06	200	250	315	6,71
-07		100		6,44
-08		150		6,58
-09		200		6,71
-10	250	250	400	6,84
-11		300		6,97
-12		400		7,23
-13		500		7,49
-14	300	100	500	7,74
-15		150		7,87
-16		200		8,0
-17		250		8,13
-18	350	300	600	8,27
-19		400		8,52
-20		500		8,96
-21		600		9,23
-22	400	800	800	9,75
-23		200		6,21
-24		250		6,35
-25		300		6,47
-26	450	400	1000	6,73
-27		500		6,99
-28		600		7,25
-29		800		7,78
-30	500	1000	1200	8,31
-31		200		6,6

Серия 5.904-1, выпуск 0.

Условные обозначения: Подп. и дата. Подп. и дата. Подп. и дата.

Продолжение табл. 106

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-32	400	850	400	6,73
-33		300		6,86
-34		400		7,12
-35		500		7,38
-36		600		7,64
-37		800		8,17
-38	500	1000	400	8,7
-39		200		6,67
-40		250		6,8
-41		300		6,93
-42		400		7,19
-43		500		8,03
-44	600	600	500	8,35
-45		800		8,97
-46		1000		9,6
-47		250		9,22
-48		300		9,34
-49		400		9,6
-50	800	500	630	10,5
-51		600		10,81
-52		800		11,44
-53		1000		12,06
-54		250		10,11
-55		300		10,24
-56	1000	400	630	10,5
-57		500		11,49
-58		600		11,81
-59		800		15,15
-60		1000		16,09
-61		300		10,06
-62	1000	400	630	10,32
-63		500		11,41

Продолжение табл. 106

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-64	1000	600	630	11,72
-65		800		15,38

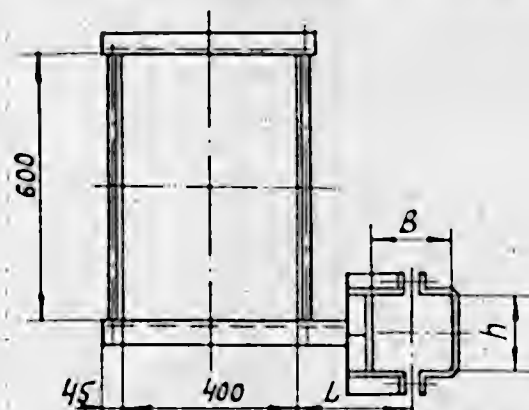


Рис. 110 Кронштейн опорный. Размеры в мм. Таблица 107

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
4КВВ-Б	100	150	250	4,81
-01		200		4,94
-02		250		5,08
-03	150	100	250	4,75
-04		150		4,88
-05		200		5,02
-06	200	250	400	5,15
-07		100		4,82
-08		150		4,96
-09	200	200	400	5,09
-10		250		5,22
-11		300		5,35
-12	200	400	400	5,61

Продолжение табл. 107

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-13	200	500	250	5,87
-14	250	100	300	5,92
-15		150		6,05
-16		200		6,18
-17		250		6,31
-18		300		6,45
-19		400		6,7
-20	300	500	315	8,78
-21		600		9,05
-22		800		9,57
-23		200		8,03
-24		250		8,17
-25		300		8,29
-26	300	400	315	8,55
-27		500		8,81
-28		600		9,07
-29		800		9,6
-30		1000		10,13
-31	400	200	400	8,43
-32		250		8,56
-33		300		8,69
-34		400		8,95
-35		500		9,21
-36		600		9,47
-37	500	800	400	10,0
-38		1000		10,53
-39		200		8,51
-40		250		8,63
-41		300		8,76
-42		400		9,02

Условные обозначения: Подп. и дата. Подп. и дата.

Копировать.

ДБКД

Формат 12

50

Серия 5.904-1, выпуск 0.

Учт. и подв. Подп. и дата Изд. Учт. и подв. Подп. и дата

Продолжение табл. 109

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-19	250	400	315	3,0
-20		500		3,26
-21		600		3,53
-22		800		4,05
-23	300	200	315	2,52
-24		250		2,66
-25		300		2,78
-26		400		3,04
-27		500		3,3
-28		600		3,56
-29		800		4,09
-30		1000		4,62
-31	400	200	400	3,08
-32		250		3,21
-33		300		3,34
-34		400		3,6
-35		500		3,86
-36		600		4,12
-37		800		4,65
-38		1000		5,18
-39	500	200	500	2,98
-40		250		3,11
-41		300		3,24
-42		400		3,5
-43		500		4,34
-44		600		4,66
-45		800		5,28
-46		1000		5,91
-47	600	250	500	4,16
-48		300		4,28
-49		400		4,54

Продолжение табл. 109

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-50	600	500	500	5,44
-51		600		5,75
-52		800		6,38
-53		1000		7,0
-54	800	250	630	5,2
-55		300		5,33
-56		400		5,59
-57		500		6,58
-58		600		6,9
-59		800		10,24
-60		1000		11,18
-61		300		5,18
-62	1000	400	630	5,44
-63		500		6,53
-64		600		6,84
-65		800		10,5

Продолжение табл. 110

Обозначение	D	L	Масса, кг
-03	140	250	1,14
-04	160		1,2
-05	180		1,27
-06	200		1,29
-07	225	315	1,63
-08	250		1,71
-09	280		1,79
-10	315		1,89
-11	355	400	2,22
-12	400		2,34
-13	450		2,87
-14	500		3,26
-15	560	500	4,38
-16	630		4,65
-17	710		6,42
-18	800		6,83
-19	900	630	8,21
-20	1000		8,62

ГОСТ 5264-69-Т1-Δ5.

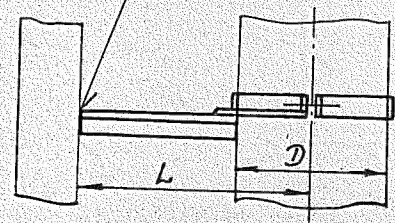


Рис. 18 Кронштейн опорный 7КВВ-7КВВ-20
Размеры в мм. Таблица 110

Обозначение	D	L	Масса, кг
7КВВ	100	250	1,02
-01	110		1,05
-02	125		1,09

Изм. Исполн. № докум. Подп. Дата

ДБК-Д

Копировать:

Формат: 12

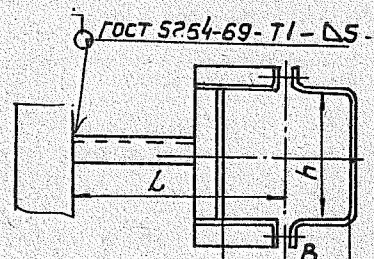


Рис. 109 Крюк с опорным 8КВБ-8КВБ-65
Размеры в мм. Таблица III

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
8КВБ		150		1,24
-01	100	200		1,37
-02		250		1,51
-03		100		1,19
-04	150	150		1,32
-05		200		1,46
-06		250		1,59
-07		100	250	1,28
-08		150		1,42
-09		200		1,55
-10	200	250		1,68
-11		300		1,81
-12		400		2,07
-13		500		2,33
-14		100		1,85
-15		150		1,98
-16		200		2,11
-17		250		2,24
-18	250	300	315	2,38
-19		400		2,63
-20		500		2,89
-21		600		3,18

Продолжение табл. III

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-22	250	800		3,68
-23		200		2,14
-24		250		2,28
-25		300		2,4
-26		400	315	2,66
-27	300	500		2,92
-28		600		3,18
-29		800		3,71
-30		1000		4,24
-31		200		2,53
-32		250		2,66
-33		300		2,79
-34		400		3,05
-35	400	500		3,31
-36		600		3,57
-37		800		4,1
-38		1000	400	4,63
-39		200		2,61
-40		250		2,74
-41	500	300		2,87
-42		400		3,13
-43		500		3,97
-44		600		4,29
-45		800		4,91
-46		1000		5,54
-47		250		3,58
-48	600	300	500	3,7
-49		400		3,96

Продолжение табл. III

Обозначение	B	h	L	Масса, кг
-50	600	500		4,86
-51		600		5,17
-52		800	500	5,8
-53		1000		6,42
-54		250		4,52
-55		300		4,65
-56		400		4,91
-57	800	500		5,9
-58		600		6,22
-59		800		9,56
-60		1000	630	10,5
-61		300		4,51
-62		400		4,77
-63	1000	500		5,86
-64		600		6,17
-65		800		9,83

Серия 5.904-1; выпуск 0

Изд. и пер. / 100% и более / 50% и более / 1/4 и более / Подп. и дата

Изм. лист / Итого / Подп. / Дата

Д В К Д

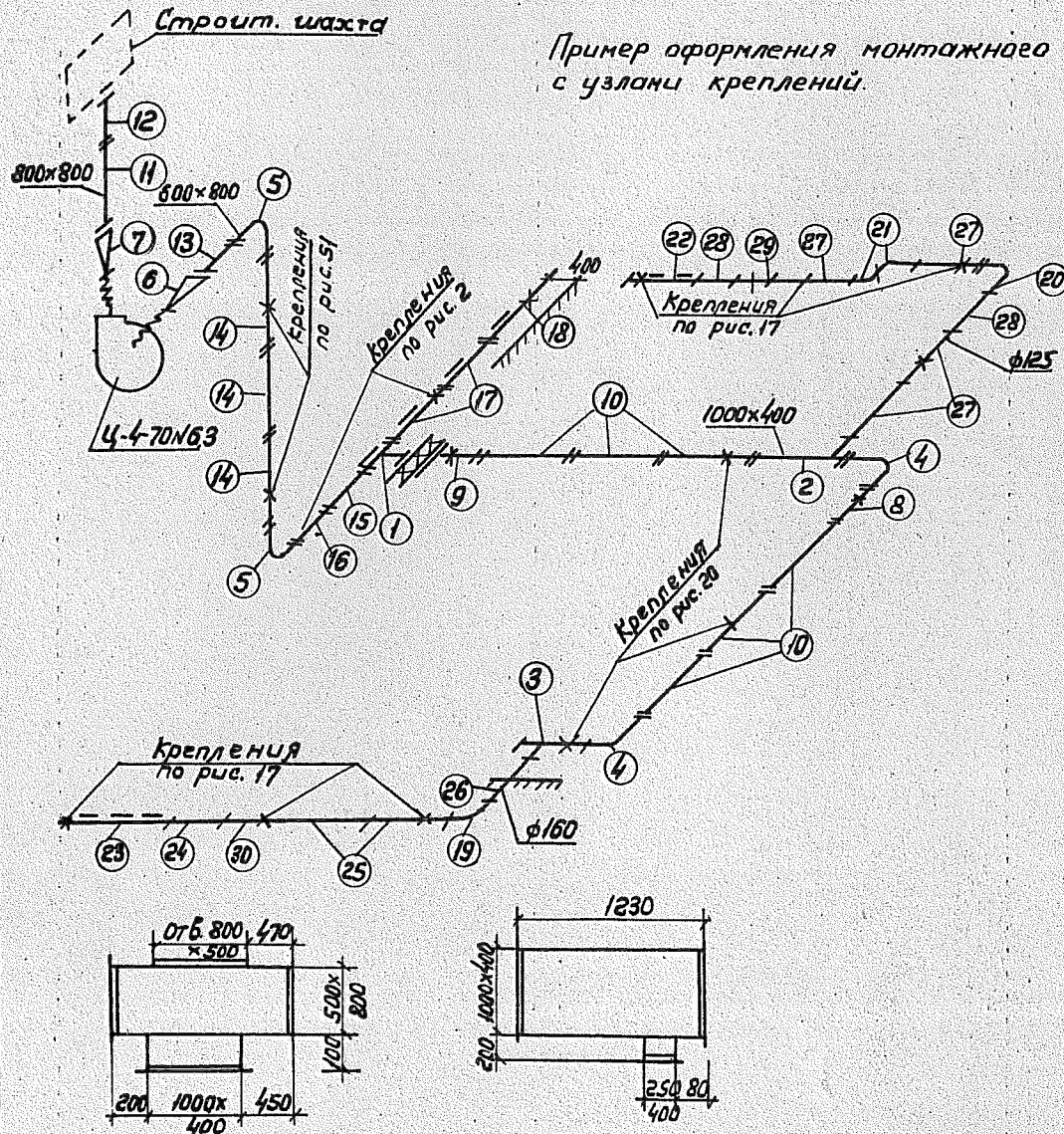
Лист 53

Копировать, в -

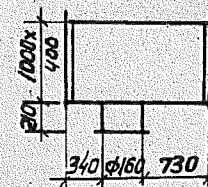
Формат: 12

Серия 5.904-1; выпуск 0

Изм. лист Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата



Деталь N3



Примечание

1. Воздуховоды изготовить из кровельной листовой оцинкованной стали Б=тсн/л; а) дет. нн 1÷26 на фланцевом соединении б) дет. нн 27÷35 на бандажном соединении
2. Крепления воздуховодов приняты по типовой серии 5.904-1
3. На схеме даны отметки низа воздуховодов.
4. Комплектующую ведомость см. лист 55.

Деталь N1

Деталь N2

Изм/лист	№ докум	Подп.	Дата

Д.В.К.Д

Лист 54

Копировал: В.

Формат: 1/2

Серия 5.904-1 выпуск 0

Цифры подп. 1-12 и дата вставлены в табл. 12 подп. 1-12

		Количество в-ров из кровельной оцинкованной стали	124,5	м²							
41		Шпилька 1ш-09		4					"	68	
40		Уголок опорный 1ш-03		4					"	62	
39		Подкладка 1п		21					табл.	65	
38		" 2ТЯ-03		7					табл.	76	
37		" 1ТЯ-04		14					табл.	75	
36		Тяга 2ТЯ-02		3					табл.	79	
35		" 1х-04		3					табл.	70	
34		" 1х-02		4					табл.	70	
33		" 3х-057		7					табл.	72	
32		Хомут 2х-45		3					табл.	71	
31		Кронштейн 1кр-11		3					табл.	52	

11	11	"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
----	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--